

DOC.
000233



DECAM

HP - LOCAÇÃO E
INSTALAÇÃO DE EQUIP.
DE INFORMÁTICA

11.994/03

PREGÃO - 50/03

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
0001
Fis: _____
3683
Doc: _____

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Júlio Artur Lustosa Passos
Enviado em: quinta-feira, 24 de fevereiro de 2005 10:46
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Cc: Isaias Lerback
Assunto: RES: Geração de Pedido HP

Ok obrigado pela atenção e estamos enviando cópia da NF.
att:Julio Artur - Gesit/SEas - DR/BSB

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: quinta-feira, 24 de fevereiro de 2005 10:36
Para: Júlio Artur Lustosa Passos
Cc: Isaias Lerback
Assunto: RES: Geração de Pedido HP

Julio,
o **pedido** gerado para a NF abaixo é: **6329 - O2**, conforme informado via fone.

Favor confirmar o recebimento da informação, bem como enviar cópia da NF atestada para este DECAM.

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Júlio Artur Lustosa Passos
Enviada em: quarta-feira, 23 de fevereiro de 2005 11:56
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: ENC: Geração de Pedido HP

conforme contato telefonico.
att: julio - Gesit/Seas - DR/BSB

De: Júlio Artur Lustosa Passos
Enviada em: segunda-feira, 21 de fevereiro de 2005 11:13
Para: Isaias Lerback
Assunto: Geração de Pedido HP

Bom dia, favor gerar pedido conforme contato telefonico:
Empresa:HP Ltda
CT nº:11.994/04
Valor:12.499,30
Parcela: 14º
Grato:julio Artur - Gesit/Seas - DR/BSB
Tel:2145520



Dalviiene Rosa de Alcântara

De: Marileide Ferreira da Silva
Enviado em: quarta-feira, 23 de fevereiro de 2005 09:19
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: CIGETEC/RN-0048/05

Dalvilene:

O pagamento já saiu OK para a GECOF, passou lindo.

Muito obrigada

Marileide

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: terça-feira, 22 de fevereiro de 2005 17:37
Para: Marileide Ferreira da Silva
Assunto: CIGETEC/RN-0048/05

Amiga,
informamos pedido gerado no ERP:

Contrato 11.994/2003 - HP
NF: 26886
EMISSÃO: 02/02/05
PEDIDO: 3060 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0003
3683
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Juliana da Silva Shimonishi
Enviado em: quarta-feira, 23 de fevereiro de 2005 09:07
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: CI/GERAD/SCONS/SEGC/PR - 544/05

Ok, recebi.
Obrigada.

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: terça-feira, 22 de fevereiro de 2005 17:40
Para: Juliana da Silva Shimonishi
Assunto: CI/GERAD/SCONS/SEGC/PR - 544/05

JULIANA,
Informamos pedido gerado no ERP:

CONTRATO 11.994/03 - HP
NF: 26884
EMISSÃO: 02/02/05
PEDIDO: 25074 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0004
3683
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Neusa Auxiliadora Moreira Caminha
Enviado em: segunda-feira, 21 de fevereiro de 2005 16:33
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Cc: Manoel Maciel da Silva
Assunto: RES: CONTRATOS HP

Boa tarde!
Dalvilene,
Agradeço e estamos enviando para pagamento.
Att.
Neusa AMC

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: segunda-feira, 21 de fevereiro de 2005 16:27
Para: Neusa Auxiliadora Moreira Caminha
Assunto: ENC: CONTRATOS HP

Segue novamente.

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: segunda-feira, 21 de fevereiro de 2005 15:53
Para: Neusa Auxiliadora Moreira Caminha; Ranolfo Sacramento Caldas
Cc: Manoel Maciel da Silva; 'airan.junior@hp.com'
Assunto: RES: CONTRATOS HP

Neusa,
boa tarde!

Conforme contato telefônico, eis o pedido gerado para o contrato 11.994/03

PEDIDO ERP: 6753 - O2
VALOR R\$ 7.499,58
NF: 26880
EMISSÃO: 02/02/05

Solicitamos confirmar o recebimento da informação, bem como enviar cópia da NF atestada para este DECAM.

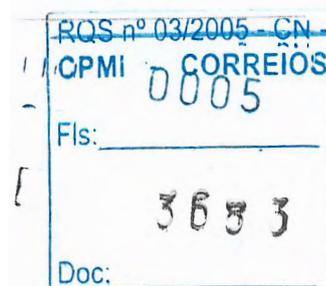
Quanto ao Contrato 12.994/04, é com a Divisão de Material, cuja chefe é Elizabeth Rodrigues Mady - ramal: 2786 / 2799 / 2774.

ATT.,

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Neusa Auxiliadora Moreira Caminha
Enviada em: segunda-feira, 21 de fevereiro de 2005 10:53
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Cc: Manoel Maciel da Silva; airan.junior@hp.com
Assunto: CONTRATOS HP

Bom dia!



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: segunda-feira, 21 de fevereiro de 2005 15:53
Para: Neusa Auxiliadora Moreira Caminha; Ranolfo Sacramento Caldas
Cc: Manoel Maciel da Silva; 'airan.junior@hp.com'
Assunto: RES: CONTRATOS HP

Neusa,
boa tarde!

Conforme contato telefônico, eis o pedido gerado para o contrato 11.994/03

PEDIDO ERP: 6753 - O2
VALOR R\$ 7.499,58
NF: 26880
EMISSÃO: 02/02/05

Solicitamos confirmar o recebimento da informação, bem como enviar cópia da NF atestada para este DECAM.

Quanto ao Contrato 12.994/04, é com a Divisão de Material, cuja chefe é Elizabeth Rodrigues Mady - ramal: 2786 / 2799 / 2774.

ATT.,

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Neusa Auxiliadora Moreira Caminha
Enviada em: segunda-feira, 21 de fevereiro de 2005 10:53
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Cc: Manoel Maciel da Silva; airan.junior@hp.com
Assunto: CONTRATOS HP

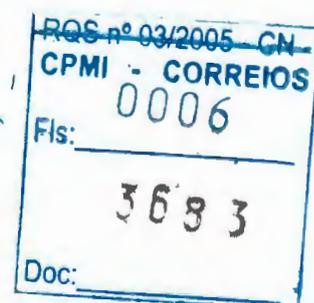
Bom dia!
Dalvilene,

Gostaria de lhe perguntar sobre os contratos da HP:

1º) Recebi(HOJE: 21/02/2005) uma nota fiscal nº00026880, no valor de R\$7.499,58 com vencimento para o dia 20/02/2005. Conforme a Cláusula 1.10, Anexo 1-A do contrato nº11.994/03, da HP, os endereços para entrega dos 162 equipamentos está escrito: AC/BSB e DR/SPM, e detalhado na Pauta de distribuição no Anexo 1-B. Mesmo sem entrega na Regional é realizado o pagamento na GECOF/DR/PA? e

2º) As 2 (duas) Estações Gráficas, recebidas pela GETEC/DR/PA foram recusadas, conforme o contrato nº12.994/04 a HP tem 10 dias a partir da comunicação, a contar da data de comunicação da rejeição/recusa, e o equipamento rejeitado/recusado será considerado como não entregue(descrito em contrato: cláusula 8ª das Penalidades: 8.1.2.2. letras b e b.1.). Devo solicitar a troca imediata?

Por favor Dalvilene, direcione o e-mail, caso não seja seu os contratos da HP.
Att.
Neusa Caminha



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Claudio Almeida Braga
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 10:33
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Emissão: 02/02/05.

Já encaminhei a nossa CI/SEGC/GERAD/DR/MG-023/05 em 17/02/05, você já deve estar recebendo.
Abraços

Cláudio Braga
EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG



claudiobraga@correios.com.br

(31) 3249-2502

-----Mensagem original-----

De: Dalvilene Rosa de Alcântara [mailto:dvieira@correios.com.br]
Enviada em: Sexta-feira, 18 de Fevereiro de 2005 09:12
Para: Claudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Cláudio, informe a data de emissão da NF, por favor!

De: Claudio Almeida Braga
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 14:19
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Contrato 11994/2003

Dalvilene,
Favor providenciar o pedido do contrato referenciado.
Nota Fiscal 26876
Valor 19.998,88
Atesto 18/02/05
Venc. previsto em Nota Fiscal 20/02/05
Grato,

Cláudio Braga
EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG



claudiobraga@correios.com.br

(31) 3249-2502

ROS nº 03/2005 - CN	
CPMI - CORREIOS	
Fis:	0007
3683	
Doc:	

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 12:19
Para: Claudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Ô, mineirinho, é pra eu poder gerar o pedido e já te informar antecipadamente, sim?

Segue informação solicitada abaixo:
PEDIDO ERP - 26775 - 02

Favor confirmar o recebimento da informação.

Abraços,
 Dalvilene

De: Claudio Almeida Braga
Enviada em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 10:33
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Emissão: 02/02/05.

Já encaminhei a nossa CI/SEGC/GERAD/DR/MG-023/05 em 17/02/05, você já deve estar recebendo.
 Abraços

Cláudio Braga
 EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG



claudiobraga@correios.com.br

(31) 3249-2502

-----Mensagem original-----

De: Dalvilene Rosa de Alcântara [mailto:dvieira@correios.com.br]
Enviada em: Sexta-feira, 18 de Fevereiro de 2005 09:12
Para: Claudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Cláudio, informe a data de emissão da NF, por favor!

De: Claudio Almeida Braga
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 14:19
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Contrato 11994/2003

Dalvilene,
 Favor providenciar o pedido do contrato referenciado.
 Nota Fiscal 26876
 Valor 19.998,88
 Atesto 18/02/05
 Venc. previsto em Nota Fiscal 20/02/05
 Grato,

Cláudio Braga
 EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG

BQS nº 03/2005 - CN -	
CPMI - CORREIOS	
Fls:	0008
Doc:	3583

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 10:59
Para: Celio Alves de Moura
Assunto: RES: Fatura HP

Célio,
Segue informação solicitada:
PEDIDO 12916 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Celio Alves de Moura
Enviada em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 09:47
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Cc: Angela Maria Custodio Ferreira
Assunto: Fatura HP
Prioridade: Alta

Dalvilene, bom dia

Recebemos aqui uma fatura da HP e, abaixo, informamos os dados pra geração do pedido. Informamos, outrossim, que já encaminhamos fax da referida fatura.

HP - HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Fatura n. 26874 - Valor: R\$9.999,44 - Vencimento em 20/02/05

Atte.

Célio

RQS nº 03/2005 - CN	
CPMI - CORREIOS	
Fis:	0009
Doc:	3583

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Rejane Azevedo Divino
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 09:35
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Solicitação de pedido

OK. Estarei providenciando o voucher. Obrigada. Rejane

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 16:51
Para: Rejane Azevedo Divino
Assunto: RES: Solicitação de pedido

Rejane,
Segue informação:

Contrato 11.994/03 - HP
NF: 0026885
EMISSÃO: 02/02/05
PEDIDO ERP: 5528 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação bem como enviar a este DECAM cópia da NF atestada.

Abraços.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Rejane Azevedo Divino
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 16:07
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: ENC: Solicitação de pedido

Solicito emissão de pedido conformr abaixo.
Rejane Azevedo Divino
SEGC/SUCON/GERAD
TEL: 2503-8476

De: Rejane Azevedo Divino
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 15:50
Para: Ana Paula do Nascimento Aguiar
Cc: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Solicitação de pedido

Ana, este contrato é de aluguel e não de aquisição. Vou encaminhar para Dalvilene/Fátima.

De: Ana Paula do Nascimento Aguiar
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 15:46
Para: Rejane Azevedo Divino
Assunto: ENC: Solicitação de pedido

Renaje
Naquela planilha que enviei, estão todos os pedidos para todo o contrato da HP.
Atte.

Ana Paula do Nascimento Aguiar
advogada - DGCM/DECAM

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0010
3533
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 15:46
Para: Suely Ioshiko Ataka
Assunto: RES: geração de pedido - ctr 11.994/03 HP

Suely,
 vide em azul ABAIXO, as informações solicitadas. Na frente da descrição das NFs.

Favor confirmar o recebimento das informações.
 Aguardamos as cópias das NFs.

ATT.,

Dalvilene Rosa de Alcântara
 CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
 FONE: (61) 426-2836
 FAX: (61) 426-2807
 dvieira@correios.com.br

De: Suely Ioshiko Ataka
Enviada em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 15:12
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: geração de pedido - ctr 11.994/03 HP
Prioridade: Alta

Boa tarde, Dalvilene;

Conforme contato telefônico encaminho os dados referentes às notas da empresa Hewllett-Packard Brasil Ltda, contrato nº 11.994/2003 para geração de pedido para a DR/SPI:

nº da nota 26890 vr R\$ 14.999,16 data de emissão 02/02/2005 - **PEDIDO ERP: 33268 - O2**

nº da nota 26842 vr R\$ 14.999,16 data de emissão 04/01/2005 - **PEDIDO ERP: 33267 - O2**

Estarei encaminhando por CI o pedido oficializando o pedido bem como com cópias atestadas das notas.

Atte

Suely Ioshiko Ataka
 SEGC/GERAD/DR/SPI
 Pça D. Pedro II, 4-55 - Bauru-SP
 fone:(14) 4009-3503 fax:(14) 4009-3502
 e-mail: suelyataka@correios.com.br

"Visão da DR/SPI: Ser referência para a ECT em gestão para a excelência, em desempenho empresarial e na satisfação das pessoas."

RGS nº 03/2005 - CN	
CPMI - CORREIOS	
Fls:	0011
	3683
Doc:	

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Cláudio Almeida Braga
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 13:39
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Minha amiga,
 tinha entendido, eu só quis te dizer que encaminhei a CI, pois quando ela chegar ai você não gerar novamente.
 Pois nossos colegas das outras DR, vão te deixar maluca com esta historia do Cartão do Bradesco. Aproveitando informo que a posição do GERAD DR/MG, é mesma ou seja, tudo como era antes, até uma posição oficial do DECAM.
 Abraços e grato,

Cláudio Braga
 EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG

 claudiobraga@correios.com.br
 (31) 3249-2502

-----Mensagem original-----

De: Dalvilene Rosa de Alcântara [mailto:dvieira@correios.com.br]
Enviada em: Sexta-feira, 18 de Fevereiro de 2005 12:19
Para: Cláudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Ô, mineirinho, é pra eu poder gerar o pedido e já te informar antecipadamente, sim?

Segue informação solicitada abaixo:
PEDIDO ERP - 26775 - 02

Favor confirmar o recebimento da informação.

Abraços,
 Dalvilene

De: Cláudio Almeida Braga
Enviada em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 10:33
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Emissão: 02/02/05.

Já encaminhei a nossa CI/SEGC/GERAD/DR/MG-023/05 em 17/02/05, você já deve estar recebendo.
 Abraços

Cláudio Braga
 EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG

 claudiobraga@correios.com.br
 (31) 3249-2502

-----Mensagem original-----

De: Dalvilene Rosa de Alcântara [mailto:dvieira@correios.com.br]
Enviada em: Sexta-feira, 18 de Fevereiro de 2005 09:12
Para: Cláudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0012
3683
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 17:17
Para: Helton Barbosa Gaidargi
Assunto: RES: Nota Fiscal Hewlett-Packard

Segue informação:

O pedido gerado é: 4506 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação. Estamos aguardando a cópia atestada da NF.

Bom final de semana!

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvicira@correios.com.br

De: Helton Barbosa Gaidargi
Enviada em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 16:59
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Nota Fiscal Hewlett-Packard

Colega, favor informar o pedido da NF 26878 da empresa **Hewlett-Packard Brasil Ltda** no valor de **9.999,44** contrato 11994/2003. Estou enviando cópia da Nota Fiscal e CI via malote. OK!



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 08:51
Para: Lucas Ruan dos Santos e Silva
Assunto: RES: Geração de Pedidos ERP

Olá, Ruan!
Segue informação solicitada:

Contrato 11.994/2003 - HP
NF: 27709
EMISSÃO: 02/02/05
VALOR: R\$ 7.499,58
PEDIDO ERP: 3427 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação e enviar a este DECAM cópia da NF atestada.

Para sua meditação:

"Se Deus é por nós, quem será contra nós?"
Rm 08:31b"

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Lucas Ruan dos Santos e Silva
Enviada em: quarta-feira, 16 de fevereiro de 2005 18:16
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Geração de Pedidos ERP

Dalvilene, Boa Tarde!

Solicito a geração do pedido no ERP relativo à NF 27709, data de emissão: 02/02/2005. CO 11994/2003. Pedimos urgência haja vista o vencimento da mesma ser dia 20/02/2005.

Atte.

Lucas RUAN dos Santos e Silva
Técnico Administrativo Junior
Mat. 8526774-0
SEGC/GERAD/DR/PI

"Tudo posso N'Aquele que me fortalece"
Filipenses 4:13

[

RES n° 05/2005 - CN
CPMI 0014
Fls: 3683
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 16:51
Para: Rejane Azevedo Divino
Assunto: RES: Solicitação de pedido

Rejane,
Segue informação:

Contrato 11.994/03 - HP
NF: 0026885
EMISSÃO: 02/02/05
PEDIDO ERP: 5528 - O2

*5 - 1 - 5
CO P = u NP*

Favor confirmar o recebimento da informação bem como enviar a este DECAM cópia da NF atestada.

Abraços.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Rejane Azevedo Divino
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 16:07
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: ENC: Solicitação de pedido

Solicito emissão de pedido conformr abaixo.

Rejane Azevedo Divino
SEGC/SUCON/GERAD
TEL: 2503-8476

De: Rejane Azevedo Divino
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 15:50
Para: Ana Paula do Nascimento Aguiar
Cc: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Solicitação de pedido

Ana, este contrato é de aluguel e não de aquisição. Vou encaminhar para Dalvilene/Fátima.

De: Ana Paula do Nascimento Aguiar
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 15:46
Para: Rejane Azevedo Divino
Assunto: ENC: Solicitação de pedido

Renaje
Naquela planilha que enviei, estão todos os pedidos para todo o contrato da HP.

Atte.

Ana Paula do Nascimento Aguiar
advogada - DGCM/DECAM
Coordenador - ERP
apnaquiar@correios.com.br



Junta
cópia
NF

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: quarta-feira, 16 de fevereiro de 2005 16:40
Para: Tatiana Leite Pereira
Assunto: RES: Pedido no ERP

SEGUE ABAIXO.

FAVOR CONFIRMAR O RECEBIMENTO DA INFORMAÇÃO E ENVIAR CÓPIA DAS RESPECTIVAS NFs.

Att.,

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvcira@correios.com.br

De: Tatiana Leite Pereira
Enviada em: quarta-feira, 16 de fevereiro de 2005 14:39
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Pedido no ERP

Boa Tarde Dalvilene,

Solicito pedido no ERP da empresa HP nº CTR 11994/03.

NF	VALOR	DATA EMISSÃO	CNPJ
26892	42.497,62	02/02/05	61797924/0003-17 - PEDIDO ERP: 26245 - O2
27691	728.426,74	02/02/05	61797924/0003-17 - PEDIDO ERP: 26235 - O2

Atenciosamente,

Tatiana.

RGST nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0016
Fls: _____
3693
Doc: _____

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Márcio José de Oliveira (SC)
Enviado em: segunda-feira, 24 de janeiro de 2005 12:03
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Informa pedido ERP

Dalvilene

darei seqüência ao processo

Grato,

Marcio

De: Dalvilene Rosa de Alcântara [mailto:dvieira@correios.com.br]
Enviada em: segunda-feira, 24 de janeiro de 2005 10:56
Para: Márcio José de Oliveira (SC)
Assunto: Informa pedido ERP

Márcio, bom dia!

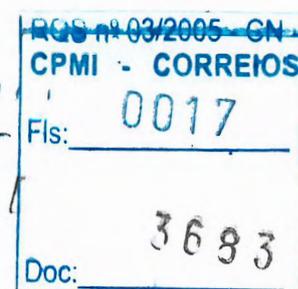
Informamos a seguir, o pedido solicitado:

Contrato 11.994/2003 - HP
Nota Fiscal emitida em 04/01/2005
Valor R\$ 14.999,16

PEDIDO GERADO: 17717 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: segunda-feira, 24 de janeiro de 2005 10:56
Para: Márcio José de Oliveira (SC)
Assunto: Informa pedido ERP

Márcio, bom dia!

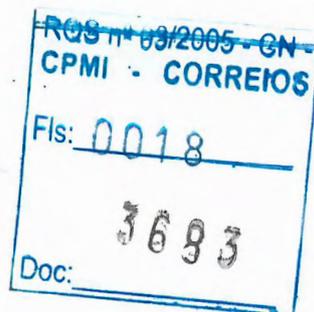
Informamos a seguir, o pedido solicitado:

Contrato 11.994/2003 - HP
Nota Fiscal emitida em 04/01/2005 para essa DR/SC.
Valor R\$ 14.999,16

PEDIDO GERADO: 17717 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvcira@correios.com.br



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: quarta-feira, 19 de janeiro de 2005 11:06
Para: Ranolfo Sacramento Caldas
Assunto: Informa pedido ERP

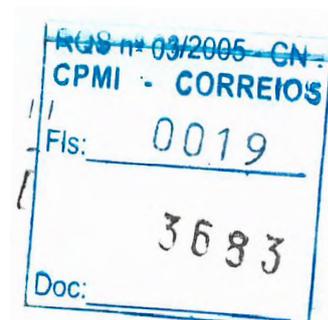
Ranolfo,
Conforme contato via telefone, ratificamos a informação de pedido gerado no ERP:

Contrato 11.994/2003
Nota Fiscal emitida em: 04/01/2005
Valor: R\$ 7.499,58
PEDIDO: 5827 - 02

Aguardamos o envio da cópia da referida NF.

ATT.,

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 11:56
Para: Júlio Artur Lustosa Passos
Assunto: RES: Geração de Pedido - hp - CT Nº11.994/03

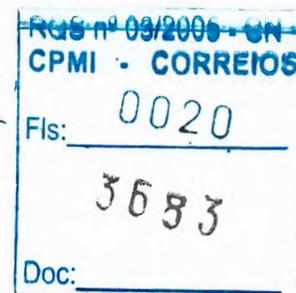
SEGUE, JÚLIO:

PEDIDO GERADO: 5924 - O2

DALVILENE

De: Júlio Artur Lustosa Passos
Enviada em: quinta-feira, 13 de janeiro de 2005 08:21
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Geração de Pedido - hp - CT Nº11.994/03

Conforme contato telefonico segue dados para geração:
NF nº 00026823 - vlr:R\$12.499,30 - venctº:20/01/2005 - Parcela nº:13º
segue cópia da NF via malote.
att:Julio Artur - Gesit/Seas - DR/BSB.



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 11:59
Para: Claudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

CLÁUDIO, SEGUE:

PEDIDO ERP: 23729 -O2

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvreira@correios.com.br

De: Claudio Almeida Braga
Enviada em: quinta-feira, 13 de janeiro de 2005 14:25
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Contrato 11994/2003

Dalvilene,
Conforme conversamos, favor providenciar o pedido do contrato referenciado.
Nota Fiscal 26828
Valor 19.998,88
Atesto 07/01/05
Venc. previsto em Nota Fiscal 20/01/05
Grato,

Claudio Braga

EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG

 claudiobraga@correios.com.br

 (31) 3249-2502

11
7

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0021
3533
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 12:06
Para: Severino Jose da Silva
Assunto: CTR 11.994/03 - HP

NÃO TENHO SOLICITAÇÃO VIA E-MAIL, MAS SEGUE Nº DE PEDIDO GERADO PARA O CONTRATO EM PAUTA:

CTR 11.994/2003 - HP

PEDIDO GERADO ERP: 6734 - 02

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
PHONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvicira@correios.com.br

RQS Nº 03/2005 - 001 -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0022
3683
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 14:22
Para: Rejane Azevedo Divino
Assunto: RES: GERAÇÃO DE PEDIDO

Rejane,
O pedido gerado é **5142 - 02**

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
divira@correios.com.br

De: Rejane Azevedo Divino
Enviada em: segunda-feira, 17 de janeiro de 2005 11:08
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: GERAÇÃO DE PEDIDO

Conforme já falado via fone, estou enviando via fax a CI/GERAD/0109/2005, e posterior envio por malote, para providenciais de pedido. Fico no aguardo.

CONTRATO: 11994/2003 - HP
NOTA FISCAL: 00026837
EMISSÃO: 04/01/2005
VENCIMENTO 20/01/2005





DGCM
20773

S. de ...

Protocolo

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DECAM

CI / DPPD/DPROD - 193 /2005

Ref.:



Assunto: Encaminha NF para gerar pedido no ERP.

Brasília, 17 de fevereiro de 2005.

Conforme orientações da CI/ADM/GPGEM-744/04, encaminhamos cópias das Notas Fiscais abaixo, para acompanhamento e geração de pedido no sistema ERP.

Empresa	Contrato	NF	Emissão	Valor	Referência
HP	11.994/03	26864	02/02/05	R\$ 1.458.802,41	Janeiro / 05(contrato)
		26891	02/02/05	R\$ 246.446,69	Janeiro / 05 (3º. TA/AC)
		26866	02/02/05	R\$ 4.999,72	Janeiro / 05 (1º. TA/AC)
		26867	02/02/05	R\$ 19.998,88	Janeiro / 05 (1º. TA/SPM)

3
30
5

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

item 30
00001397 (0,5600)
00024078 (0,4400)

C/Anexo:

Cópias das Notas Fiscais citadas no texto.

RES nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0024
3553
Doc: 1

QUANT. UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 08	246.446,690(1)	246.446,69

31.310 - em 17/02/05

(X) Neste a prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Neste a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 ST0: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: **Mat 8.011.353-2**

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD

Deptº Operação e Produção

00001597

OBSERVAÇÕES	aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: F160-41035-627 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 07/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	246.446,69
		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	246.446,69

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	22/02/2005	00026891	246.446,69

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S. 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000</p>
-------------------------------------	--

	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
	00026891	246.446,69 0026891	22/02/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:	BTN
CENTRO DE CUSTO:	

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SEN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5	CLIENTE: K10033988 REPRESENTANTE:
--	--------------------------------------

VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESENTA E NOVE CENTAVOS***** *****	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	---

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:	Nº DE CONTROLE 027717
---	---------------------------------

BRASÍLIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026891

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

1266105

RG6 nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fis: **0026**

3633

Doc: _____

PRIME FOMULAIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATUNGA - OSASCO - SP - CEP: 06220-099 - TEL: (0XX11) 3604.9000 - INSC. EST: 492.345.128.110 - C.N.P.J. (M.F.1.67.813.9550001-95 - C.M.S. 54.352.77 - N.F.F. SEPV - 3.000 Y 3 - N.M.M. 025.001 - A.026.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 14	19.998,88(0)	19.998,88		
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Atestado - Em 12/02/05</p> <p>(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: _____</p> <p>Matrícula: _____</p> <p>Cargo/Função: <u>Waldimir Rosa da Silva</u></p> <p>STO: <u>Chefe/DPROD</u></p> <p>Assinatura: <u>Mat. 8.811.353-2</u></p> </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS</p> <p>DPROD</p> <p>Deptº Operação e Produção</p> <p>00001597</p> </div>		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	19.998,88		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K180-41035-603 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSQN - ALÍQ. %			
			VALOR TOTAL	19.998,88		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037805	20/02/2005	00026867	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8550
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026867	19.998,88 00026867	20/02/2005	00026867

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
 MUNICÍPIO: SAO PAULO UF: SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP-00000000 CEP: 05311030 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE
 K10037805
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027693

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026867

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

1265302

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0027
 Fls: _____
 3883
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 14	4.999,7200	4.999,72

ATESIO - Em 17/02/05
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe DPROD
 ST: Mat. 8.011.353-2
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DPROD
 Deptº Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES		TOTAL	4.999,72
aditivo ctt 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-602 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	4.999,72

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/02/2005	00026866	4.999,72



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026866	4.999,72 0026866	20/02/2005	00026866

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	K10033988	EM 3 VIAS POR PROCES-
ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
MUNICÍPIO: BRASÍLIA		SEGUNDO REGIME
PRACA PGTO. BRASILIA		ESPECIAL Nº
INSCR. C.N.P.J. Nº 24.028.316/0001-03		
INSCR. EST. Nº 07333821/002-5		

VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

Nº DE CONTROLE: 027692

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026866

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

1265402

BRS nº 02/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
 Fls: 0028
 3883
 Doc:

PRIMEIROS LÍQUIDOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06530-098 - TEL.: (0XX11) 3604.9300 - INSC. EST.: 492.344.129.113 - C.N.P.J.: 07.813.950/0001-96 - C.C.M.: 44.352-77 - N.F. SERV.: 3.000.9.3 - N.º 94 - 026.001 - 1.023.02

Contrato 11.994/03 - HP

WK

Cesar Jun Akimoto

De: Cesar Jun Akimoto
Enviado em: quarta-feira, 8 de dezembro de 2004 10:19
Para: Cesar Slater Pereira
Assunto: Encaminha números de pedidos HP.

Cesar, bom dia

Encaminho os números de pedidos gerados no ERP para o Contrato 11.994/2003 - HP, conforme a tabela abaixo:

Contrato	Empresa	Nota fiscal	Valor	Pedido	Tipo
11.994/2003	Hewlett-Packard	26766	1.458.802,41	9075	O2
		26793	246.446,69	9081	O2
		26768	4.999,72	9076	O2
		26770	7.499,58	2445	O2
		26771	7.499,58	2797	O2
		26772	17.499,02	3412	O2
		26773	12.499,30	5369	O2
		26774	9.999,44	3247	O2
		26775	12.499,30	4966	O2
		26776	9.999,44	9740	O2
		26777	14.999,16	3163	O2
		26778	19.998,88	20556	O2
		26779	9.999,44	4432	O2
		26780	9.999,44	3680	O2
		26781	7.499,58	2575	O2
		26782	7.499,58	4874	O2
		26783	7.499,58	4426	O2
		26784	9.999,44	5991	O2
		26786	17.499,02	19584	O2
		26787	17.499,02	4512	O2
26788	7.499,58	2465	O2		
26789	19.998,88	16475	O2		
26790	14.999,16	14868	O2		
26791	7.499,58	1839	O2		
26792	14.999,16	26617	O2		

Favor confirmar o recebimento desta mensagem.

Atenciosamente,

Cesar Jun Akimoto
Advogado Jr.
CSG/DGCS/DECAM
cesarakimoto@correios.com.br
Tel: (61) 426-2797

Controle:

Destinatário
Cesar Slater Pereira

Ler
Lida: 8/12/2004 16:55

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0029
3653
Doc:



Rodolfo Vilani
e Cesar Santos
em 02/12/2004

DGCS 19797

De: CHEFE DO DPROD

Protocolo

Ao: CHEFE DO DECAM

CI / GAB/DPROD - 1175 /2004



Ref.:

Assunto: Encaminha NFs para gerar pedido no ERP.

Brasília, 07 de dezembro de 2004.

Encaminhamos, em anexo, cópias das Notas Fiscais emitidas pela HP – Hewlett-Packard Brasil Ltda, abaixo relacionadas, para acompanhamento e geração de pedido no sistema ERP.

Empresa	Contrato	NF	Emissão	Valor	Referência
HP	11.994/03	26766	02/12/04	R\$ 1.458.802,41	Contrato - Parcela 13
		26793	02/12/04	R\$ 246.446,69	3º. TA - Parcela 06
		26768	02/12/04	R\$ 4.999,72	1º. TA - Parc. 12 AC
		26770	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/AL
		26771	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/AM
		26772	02/12/04	R\$ 17.499,02	1º. TA - Parc. 12 DR/BA
		26773	02/12/04	R\$ 12.499,30	1º. TA - Parc. 12 DR/BSB
		26774	02/12/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 12 DR/CE
		26775	02/12/04	R\$ 12.499,30	1º. TA - Parc. 12 DR/ES
		26776	02/12/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 12 DR/GO
		26777	02/12/04	R\$ 14.999,16	1º. TA - Parc. 12 DR/MA
		26778	02/12/04	R\$ 19.998,88	1º. TA - Parc. 12 DR/MG
		26779	02/12/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 12 DR/MS
		26780	02/12/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 12 DR/MT
		26781	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/NO
		26782	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/PA
		26783	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/PB
		26784	02/12/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 12 DR/PE
		26785	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/PI
		26786	02/12/04	R\$ 17.499,02	1º. TA - Parc. 12 DR/PR
		26787	02/12/04	R\$ 17.499,02	1º. TA - Parc. 12 DR/RJ
		26788	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/RN
26789	02/12/04	R\$ 19.998,88	1º. TA - Parc. 12DR/RS		
26790	02/12/04	R\$ 14.999,16	1º. TA - Parc. 12 DR/SC		
26791	02/12/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 12 DR/SE		
26792	02/12/04	R\$ 14.999,16	1º. TA - Parc. 12 DR/SPI		

Atenciosamente,

WALDIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Anexos:

Cópia das Notas Fiscais citadas no texto.

RQS nº 03/2005 - LN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0030
3633
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	1.458.802,41(0)	1.458.802,41

ATESTO - Em 27/12/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: _____
 STO: _____
 Assinatura: *Waldimir Rosa da Silva*
 Waldimir Rosa da Silva
 Chefe/DPROD
 Mat. 8.011.353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD
 Deptº Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES		DPROD-ctr 12/08/03-Itau341-Ag.0912	TOTAL	1.458.802
		--c/c.08067-B-REF: 29/10 a 29/11	ISSON - ALÍQ.	%
		CONTRATO: 8160-41035-600	VALOR TOTAL	1.458.802
		SERVICIOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		
		02/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/12/2004	00026766	1.458.802



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026766	1.458.802,41 00026766	20/12/2004	00026766

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

<p>NOME DO SACADO: EMP BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS</p> <p>ENDEREÇO: BRN QD 1 BLOCO A S/N</p> <p>MUNICÍPIO: BRASILIA</p> <p>PRAÇA PGTO.: BRASILIA</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17</p>	<p>CLIENTE</p> <p>K10033988</p> <p>REPRESENTANTE</p>
<p>CEP: 70002900 UF: DF</p> <p>INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5</p>	<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>

VALOR POR EXTENSO: **UM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITOCENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*******

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

Nº DE CONTROLE

027579

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026766

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Av8: 501238

em 3

Pedido us 9075 02

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: **0031**

3683

Doc: _____

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 06	246.446,6900	246.446,69

ATESTO - Em 02/12/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: _____
 STO: _____
 Assinatura: *Waldimir Rosa da Silva*
 Chef. DPROD
 Mat. 8.011 353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
 Deptº Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.0E067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-627 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	246.446,69
02/12/2004	LEI COMPLE ENTAR Nº 114/03	ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	246.446,69

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	7/12/2004	00026793	246.446,69



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-0580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026793	246.446,69 0026793	17/12/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026793

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI SP
 CEP: 70002900 DF
 UF: 70002900 DF
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.716/0001-03 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5

CLIENTE
K10033988
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
027606

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: _____

3ª TA → AC

Hens 30 → 59.996,92
 31 → 191.649,78

Pedido nº 9081 02

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
 Fis: 0032
 3583
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	4.999,78(0)	4.999,78

ATESTO - Em 02/12/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula:
 Cargo/Função:
 STO: Waldimir Rosa da Silva
 Assinatura: *[Assinatura]*
 Chefe DPROD
 Mat. 8.011.353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DPROD
 Deptº Operação e Produção
 00001597

BSERVAÇÕES: aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-602
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
P.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/12/2004	00026768	4.999,78



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026768	4.999,78 00026768	20/12/2004		00026768

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027581

VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

http://wcup.caixa.gov.br/cidadãO/Cri/Cri/figeCFSImprimirPapcl.asp?VARPessoaMatriz=... 1/12/2004

sem 05

Pedido nº 9076 02

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0033
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 12	7.499,58(1)	7.499,58

ATESTO - Em 02/12/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula:
 Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva
 STO: Chefe/DPROD
 Assinatura: [Assinatura]
 Mat: 0.814.863-3

OBSERVAÇÕES	aditivo de 1994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08087-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K100-41035-604 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	AL	K10008111	20/12/2004	00026770	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026770	7.499,58 0026770	20/12/2004	00026770

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: R DO SOL 57
 MUNICÍPIO: MACEIO UF: AL
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: MACEIO CEP: 57020900 UF: AL
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 57020900 AL

CLIENTE
 K10008111
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027583

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026770

item 06
 Pedido nº 2445 02

RG nº 03/2005 - CM
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0034
 Doc: 3583

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1981 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06290-098 - TEL: (0XX11) 3904-9200 - INSC. EST: 492.345.174/111 - C.N.P.J. 06.171.673/95-0001-95 - C.C.M. 34.352-77 - N.F.F. SEPV - 3.000 X 3 - N.M.J. 020.001 - 4.028.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	MUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	7.499,58(0)	7.499,58

ATESTO - Em 02/12/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula:
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: **Mat 8 011 358-2**

OBSERVAÇÕES	aditivo dt: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.000267-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-605 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,58
	02/12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/12/2004	00026771	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000
---	---

FATURA NÚMERO 00026771	FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0026771	VENCIMENTO 20/12/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026771
				NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN			CLIENTE K10008128 REPRESENTANTE	Nº DE CONTROLE 027584
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS CEP: 69060970 UF: AM PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. EST. Nº: 04.175.363-1				VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
MANAUS				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026771

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

item 07
 Pedido 2797 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0035
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	17.499,0200	17.499,02

ATESTO - Em 07 / 12 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: Mai R 011 253-2
 Assinatura: _____

Observações: **aditivo ctt 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11**
CONTRATO: K160-41035-606
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/12/2004	00026772	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1º VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026772	17.499,02 0026772	20/12/2004		00026772

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO:	ENDEREÇO:	MUNICÍPIO:	PRAÇA PGTO.:	INSCR. C.N.P.J. Nº:	CEP:	UF:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	AV PAULO VI, 262	SALVADOR	BARUERI-SP-0001	34.028.316/0005-37	41810001	BA	K10008120	EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
					41810001	BA	REPRESENTANTE	

VALOR POR EXTENSO: **DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*******

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SALVADOR

Nº DE CONTROLE
027585

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026772

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

item 08
Pedido 3412 @2

REQ Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0036
 3583
 Doc: _____

PRIMI FORMALIS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1061 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP. 06220-099 - TEL.: (0XX11) 3604-9300 - INSC. EST. 492.345.128.13 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NCM - 252.307 - A 220.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	12.499,30(0)	12.499,30

ATESTO - Em 07/12/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: *Waldimir Rosa da Silva*
 STO: *Chefe/DPROD*
 Assinatura: *Mat: 8.011.353-2*

REMARKS: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-607
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
MP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	20/12/2004	00026773	12.499,30



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-0580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026773	12.499,30 0026773	20/12/2004	00026773

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SCE NORTE CENTRO T DA TELEBRAS SN
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA UF: DF
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 CEP: 70800900
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0007-07 INSCR. EST. Nº: 0733382100205

VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **027586**

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026773

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Am 09
Pedido nº 5369 02

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0037
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 12	9.999,440()	9.999,44

ATESTO - Em 07/12/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula: *Walmir Rosa da Silva*
 Cargo/Função: *Chefe/DPROD*
 ST0: *Matl 8.011 353-2*
 Assinatura: *[Handwritten Signature]*

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-608 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/12/2004	00026774	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026774	9.999,44 0026774	20/12/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026774

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA
 ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38
 MUNICÍPIO: FORTALEZA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP/CE
 CEP: 60002900 UF: CE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0010-02 INSCR. EST. Nº: 06.842.096-0

CLIENTE
 K10008112
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027587

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FORTALEZA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026774

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

Itau 10
Pedido nº 3247 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0038
 3683
 Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	12.499,30(0)	12.499,30

ATESTO - Em 07/12/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: Valdimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: MM R 811 353-2
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08087-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-609 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	12.499,30
	ISSON - ALÍO.	%
	VALOR TOTAL	12.499,30

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
MP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/12/2004	00026775	12.499,30



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026775	12.499,30 0026775 20/12/2004		00026775

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027588

NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
 ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829
 MUNICÍPIO: VITORIA UF: ES
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 CEP: 29045110 ES
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0012-66 INSCR. EST. Nº: 08.025.225-7

VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

VITORIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026775

Assinatura
 Pedido nº 4966 02

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0039
 3683
 Doc: _____

EMPRESA: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06200-088 - TEL.: (0XX11) 3604-3000 - INSC. EST.: 482.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.812.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.777 - N.F.F. SERV. - 3.000.X.3 - N.J.M. 205.001 - A. E.M. 001

QUANT	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENBAL REF. PARCELA.. 12	9.999,44(0)	9.999,44

ATESTO - Em 07 / 12 / 04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: Md. R 011.353-2
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c 08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-610
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	9.999,44
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
01-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/12/2004	00026776	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026776	9.999,44 00026776	20/12/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	K10008130	EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: PCA DR PEDRO LUD TEIXEIRA 11	REPRESENTANTE	
MUNICÍPIO: GOIANIA		
PRAÇA PGTO.: GOIANIA		
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0013-47		
UF: 74465539 GO		
CEP: 74465539 GO		
INSCR. EST. Nº: 10.054.877-6		

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

GOIANIA

Nº DE CONTROLE: 027589

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026776

Item 12
Pedido 9740 02

RG nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0040
 3653
 Doc:

PRIME FOMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RICHARDES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSABCO - SP - CEP. 06210-008 - TEL: (0800) 11 9894 9000 - INSC. EST. 462.345.124.113 - C.P.M. 44.352.77 - N.E.F. SERV. 3.000.2.3 - N.O.M. 285.90 - A. 028.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	14.999,1600	14.999,16

ATESTO - Em 07 / 12 / 04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe DPROD
 STO: Mat. 011 353-2
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. O
 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-611
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
MP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MA	K10008113	20/12/2004	00026777	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026777	14.999,16 00026777 20/12/2004		00026777

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

027590

EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: PCA JOAO LISBOA 292
 MUNICÍPIO: SAO LUIZ
 PRAÇA PGTO.: SAO LUIZ
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0034-71
 CEP: 65002900 MA
 UF: MA
 INSCR. EST. Nº: 120.740.729

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO LUIZ

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026777

Itam 13
 Pedido nº 3163 02

RECIBO Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0041
 3653
 Doc: _____

NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP. 06909-000 - TEL.: (11) 4197-8000 - FAX: (11) 4197-8500 - WWW.HP.COM.BR

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	19.998,8800	19.998,88

ATESTO - Em 07 / 12 / 04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe DPROD
 ST0: Mat. 8.011.353-2
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-612 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 12/12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
		ISSQN - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MG	K10008127	20/12/2004	00026778	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026778	19.998,88	00026778 20/12/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026778

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: AV AFONSO PENA 1270
 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE CEP: 30130003 UF: MG
 PRAÇA PGTO.: BELO HORIZONTE INSCR. EST. Nº 30130003 MG
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0015-09 INSCR. EST. Nº 0620144620013

CLIENTE
 K10008127
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027591

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BELO HORIZONTE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026778

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

item 14
Pedido 20556 02

RGS nº 03/2005 CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0042
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 12	9.999,44(0)	9.999,44

ATESTO - Em 07/12/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: *Waldimir Rosa da Silva*
 Cargo/Função: *Chefe/DPROD*
 STO: *Mat 8.011.353-2*
 Assinatura: _____

SERVIÇOS	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-613 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
		ISSQN - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
T - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K1000B121	20/12/2004	00026779	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026779	9.999,44 0026779	20/12/2004		00026779

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: _____
 ENDEREÇO: **ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE**
 MUNICÍPIO: **AV CALOGERAS 2309** CEP: **79002900** UF: **MS**
 PRAÇA PGTO.: **CAMPO GRANDE** INSCR. EST. Nº: **79002900 MS**
 INSCR. C.N.P.J. Nº: **34.028.316/0009-60** **28.079.808-3**

VALOR POR EXTENSO: **NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*******

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CAMPO GRANDE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **027592**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026779

Itau 15
Pedido 4432 02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
 Fis: 0043
 3683
 Doc: _____

PRIMI-FORMULARIOS.LTD. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL: (0XX11) 3864-8300 - INSC. EST. 482.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.167.813.295.0001-95 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000.2.3 - NCM 025.01 - 025.00)

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	9.999,44(0)	9.999,44

ATESTO - Em 07/12/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome:
 Matrícula:
 Cargo/Função:
 STO:
 Assinatura:

Waldimir Rosa da Silva
 Chefe/DPROD
 Matr. 8.011.353-2

ERVAÇÕES	aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-614 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
- DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10008123	20/12/2004	00026780	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026780	9.999,44 0026780	20/12/2004	00026780

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

CLIENTE: K10008123 REPRESENTANTE

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO
 ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087
 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 MT
 PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-90 INSCR. EST. Nº: 13.072.481-5

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

VARZEA GRANDE

Nº DE CONTROLE: 027593

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026780

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

item 16
 pedido 3680 02

RQS nº 09/2006 - UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0044
 3693
 Doc:

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06263-098 - TEL.: (0XX11) 3804-9300 - INSC. EST. 495.345.129-119 - CNPJ: (NF) 67.813.955000-96 - C.M. 54.352-77 - IN.F.F. SERV. - 3.005.7.3 - INJ.M. 220.201.4.328.000

UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	VALOR UNITÁRIO	7.499,58(0)	VALOR TOTAL	7.499,58
ATESTO - Em 07/12/04 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <i>Waldimir Rosa da Silva</i> Matrícula: <i>Mat. 8.011.353-2</i> Cargo/Função: <i>Chefe/DPROD</i> STO: Assinatura: <i>[Assinatura]</i>					

OBSERVAÇÕES	aditiva ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0	TOTAL	7.499,58		
	912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11	ISSQN - ALIQ.	%		
	CONTRATO: K160-41035-615 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/12/2004	00026781	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

**AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000**

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026781	7.499,58 0026781	20/12/2004	00026781
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137		K10008122	
MUNICÍPIO: PORTO VELHO		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: PORTO VELHO			
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0027-42		CEP: 78903900 RO	Nº DE CONTROLE
INSCR. EST. Nº: 10.102.817-3		UF: RO	
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		027594
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
PORTO VELHO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026781

Jun 17
Pedido 2575 02

FRQS Nº 03/2005 CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0045
 3693
 Doc: _____

PRIMEI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA 1981 - JD. BIRATUNINGA - MOGII

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	7.499,5800	7.499,58

ATESTO - Em 07/12/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: M/L 8.011 353-2
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-616
 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 12/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	7.499,58
ISSQN - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	PA	K10008114	20/12/2004	00026782	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026782	7.499,58 0026782	20/12/2004	00026782

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	K10008114	EM 3 VIAS POR PROCES-
ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
MUNICÍPIO: BELEM		SEGUNDO REGIME
PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP E/OU: BELEM		ESPECIAL Nº
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0018-51		
CEP: 66050400 PA		
UF: PA		
CEP: 66050400 PA		
INSCR. EST. Nº 15.063.283-5		

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BELEM

Nº DE CONTROLE: 027595

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026782

*item 18
 Pedido 4874*

FGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0046
 Doc: 3683

PRIMEIROS FOMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSÁSCO - SP - CEP: 06530-098 - TEL.: (0XX11) 3904-9300 - INSC. EST. 492.345.129.113 - C.N.P.J. (MF) 167.1813.2950001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.F. SERV. - 3.000 X.3 - N.U.M. 225.001 A. 028.000
 ACP/FM BARUERI 06555204 - 049404

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 12	7.499,5800	7.499,58

ATESTO - Em 07 / 12 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: *Waldimir Rosa da Silva*
 Cargo/Função: *Chief/DPROD*
 STO: *Mat 111 3532*
 Assinatura: _____

RESERVAÇÕES	aditivo 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-617 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALÍQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/12/2004	00026783	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000
--	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026783	7.499,58 00026783	20/12/2004		00026783

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA PRAÇA PGTO.: JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0019-32 INSCR. EST. Nº: 16.074.550-0	CLIENTE K10008115 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE 027596		

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
JOAO PESSOA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº _____

Item 19
 Pedido 4426 02

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0047
 Fls: _____
 5653
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	9.999,44(0)	9.999,44

Atesto - Em 07 / 12 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldemar Rosa da Silva
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: M. R. 011.353-2
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44		
aditivo ctt 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-618 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSON - ALIQ.	%		
02/12/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/12/2004	00026784	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026784	9.999,44 0026784	20/12/2004	00026784
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
CENTRO DE CUSTO: BTN			Nº DE CONTROLE
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO		CLIENTE	027610
ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250		K10008110	
MUNICÍPIO: RECIFE		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: RECIFE			
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.020.316/0021-57		INSCR. EST. Nº 18.1.001.0014360	
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026784
 LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

item 20
 Pedido n° 5991 02

RQS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 0048
 Fls: _____
 3653
 Doc: _____

PRIMEI FORMULÁRIO LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-000 - TEL: (0XX11) 3604-3300 - INSC. EST. 492.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 61.813.995/0001-86 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.099.318 - N.º 024-999-1

UNO	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 12	7.499,58(0)	7.499,58

ATESTO - Em 07/12/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: MS 8 011 353-2
 Assinaturas

RESERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-619 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSQN - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/12/2004	00026785	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026785	7.499,58 00026785	20/12/2004	00026785

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

027611

TERESINA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026785

NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

item 21
 Pedido nº 2887 02

RGS nº 03/2005 - UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0049
 3653
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	17.499,02(0)	17.499,02

ATESTO - Em 07 / 12 / 04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: **Waldimir Rosa da Silva**
 Cargo/Função: **Chefe/DPR0D**
 ST0: **Mat 8.011.353-2**
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-620 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,02
		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/12/2004	00026786	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026786	17.499,02 0026786	20/12/2004	00026786

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRADO, 1251 - 5 ANDAR
 MUNICÍPIO: CURITIBA CEP: 80002900 PR
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA 80002900 PR
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº: 101.20972-51

CLIENTE
K10008124
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DO IS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
027599

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: CURITIBA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026786

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

item 22
 Pedido 19584 02

RGS nº 03/2005 - DN
 CPMI - CORREIOS
 0050
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

PRIMEIRA FOLHA DE 03 FOLHAS - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL: (0XX11) 3804.9300 - INSC. EST.: 49.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.950/0001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.F. SERV.: 3.000 X 3 - NUM.: 025.001 - A.028.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 12	17.499,0200	17.499,02		
ATESTO - Em 07/12/04 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: _____ Matrícula: <u>Walmir Rosa da Silva</u> Cargo/Função: <u>Chefe/DPROD</u> STO: <u>11 8 011 353-2</u> Assinatura: _____						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	17.499,02		
aditivo ctt 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-621 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSQN - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. -ECT		RJ	K10000665	20/12/2004	00026787	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026787	17.499,02	0026787 20/12/2004

1ª VIA
DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA
DE SERVIÇOS

00026787

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. -ECT
ENDEREÇO: AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP)
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO CEP: 20202900 RJ
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: RIO DE JANEIRO 20202900 RJ
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0002-94 INSCR. EST. Nº: 81.613.524

CLIENTE
K10000665
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027600

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RIO DE JANEIRO

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026787

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

Item 23
Pedido n: 4512 02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0051
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 12	7.499,5800	7.499,58

ATESTO - Em 07/12/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matricula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe DPROD
 ST0: Mat 011 353-2
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES	aditivo cto 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.060678-29/10 a 29/11 CONTRATO: R160-41035-622 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,58
	02/12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/12/2004	00026788	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026788	7.499,58 0026788	20/12/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221
 MUNICÍPIO: NATAL CEP: 59037155 RN
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: NATAL 59037155 RN
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 20.053.094-1

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: NATAL

Nº DE CONTROLE: 027601

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026788

Item 24
 Pedido nº 2465 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0052
 3683
 Doc: _____

PRIM FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP. 06230-008 - TEL.: (0XX11) 3604.9300 - INSC. EST. 492.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352-7 - N.F.F. SERV. - 3.000 X.3 - NÚM. 225 901 - 028 000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 12	19.998,8800	19.998,88		
OBSERVAÇÕES		aditivo c/c 1994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06057-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-623 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/12/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88		
			ISSON - ALÍQ.	%		
			VALOR TOTAL	19.998,88		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL		RS	K10008184	20/12/2004	00026789	19.998,88

STO - Em 07/12/04

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
Matricul.: Waldimir Rosa da Silva
Cargo/Função: Chefe/DPROD
STO: Mat. 8.011.353-2
Assinatura: _____



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026789	19.998,88	0026789 20/12/2004	00026789

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.116/0026-61 INSCR. EST. Nº: 096/2055271

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

CLIENTE: K10008184 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027602

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: PORTO ALEGRE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026789

Item 25
Pedido 16475 02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0053
Doc: 3683

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL: (0XX11) 3804.9300 - INSC. EST: 492.345.120.118 - CNPJ: (0XX11) 67.813.990/0001-96 - C.C.M. 54.327-77 - N.F. SERV. - 3.000 X 3 - N.M. 025.001 A 028.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	14.999,1600	14.999,16

ATESTO - Em 07 / 12 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula:
 Cargo/Função:
 STO:
 Assinatura:
 Waldimir Rôsa da Silva
 Chefe/DPROD
 Matr. 6.011.253-2

OBSERVAÇÕES	aditivo ctt 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	14.999,16
	02/12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/12/2004	00026790	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8560
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026790	14.999,16 0026790	20/12/2004	00026790

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO
 NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199
 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS
 PRAÇA PGTO.: BARUERI SP EDOU.
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0028-23
 CEP: 88110000 UF: SC
 88110000 SC
 INSCR. EST. Nº: 250.254.700

CLIENTE
 K10008125
 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO
 QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 FLORIANOPOLIS

Nº DE CONTROLE
 027603

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026790
 LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

item 26
 Pedido nº 14868 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0054
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 12	14.999,1600	14.999,16

ATESTO - Em 07 / 12 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: *Walmir Rosa da Silva*
 Cargo/Função: *Chefe/DPROD*
 ST0: *11-8011353-2*
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-626 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/12/2004LE] COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/12/2004	00026792	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-9580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026792	14.999,16 0026792	20/12/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55 MUNICÍPIO: BAURU UF: SP PRAÇA PGTO.: BARUERI SP E/OU: BAURU INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/7101-51 INSCR. EST. Nº: 209.263.344.110	CLIENTE K10020481 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	---------------------------------------	---

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 BAURU

Nº DE CONTROLE: 027605

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026792
 LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

item 28
Pedido nº 26617 02 -

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0056
 3683
 Doc: _____

PRIMI FORNIT. LTTA - RUA VICENTE FERREIRAS DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASICO - SP - CEP. 06270-000 - TEL. (0XX11) 4081 6000 - INSC. EST. 409 346 126 119 - F. 019 2 1 - IN. E. 01 07 914 900000000000 - C.P.M. 01 105 07 - N. E. 6500 - 3 000 73 - N. 20 - A 028 000



13822

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ GAB/DPROD - 474/2004

Ref.: Contrato 11.994/03

Protocolo



Jauineide

Assunto: Encaminha fatura para pagamento.

Brasília, 08 de junho de 2004.

Encaminhamos, em anexo, para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 026186, no valor de R\$ 1.458.802,41 (um milhão, quatrocentos e cinqüenta e oito mil, oitocentos e dois reais e quarenta e um centavos), referente à sétima parcela do contrato de referência, firmado entre a ECT e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/06/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

Atenciosamente,


WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD


Joaquim Edeval R. Magalhães
Subchefe DPROD
Mat. 8.011.601-2

C/Cópia:
DECAM

C/Anexo:
Nota Fiscal - Fatura nº 026186.
Certidões de Regularidade junto ao INSS e FGTS.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0057
Fls: _____
3683
1
Doc: _____



Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

inscrição: 61797924/0001-55
razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-000

Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

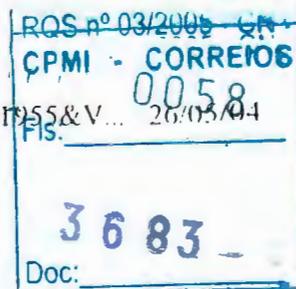
Este presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

validade: 26/05/2004 a 24/06/2004

certificação Número: 2004052611263453103893

Informação obtida em 26/05/2004, às 11:22.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br





PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora de trabalhadores brasileiros

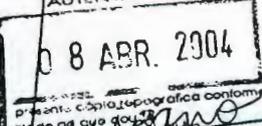


CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 034462004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
 NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 ENDERECO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
 BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
 MUNICIPIO: BARUERI
 ESTADO: SP
 C: 06454-000


FINALIDADE DA CERTIDÃO:

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NAS LEIS 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991, E ALTERACOES, EXCETO PARA:

- AVERBACAO DE CONSTRUCAO CIVIL EM IMOVEL;
- REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA;
- BAIXA DE FIRMA INDIVIDUAL, CISAO TOTAL OU PARCIAL, TRANSFORMACAO OU EXTINCAO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
314446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDERECO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANCADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 07 DE ABRIL DE 2004.
 COM VALIDADE ATE 06/07/2004 .
 VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.









QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	IN *	ALUGUEI. MENSAL REG. PARCELA... 07	1.458.802,4100	1.458.802,41

OBSERVAÇÕES: DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Aq. 0912
 -c/c.08067-8-REF:29/04 a 29/05
 CONTRATO: K160-41035-600
 RVICOS NAO TRIBUTAOS OU ISENTOS CONF
 /06/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
P. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/06/2004	00026186	1.458.802,41



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 06.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 03/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026186	00026186	20/06/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026186

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

DESCONTO DE: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: _____
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 04.020.316/0001-03
 CEP: 70002900 UF: DF
 INSCR. EST. Nº: 0733821/002-5

CLIENTE
 K10033988
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NUM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 026767

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026186

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0060
 3 6 83
 Doc: 3683

PRIMEIROS FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1001 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-000 - TEL: (0XX11) 3004-3000 - INSC. EST. 492.345.129-113 - C.N.P.J. (MF) 07.813.950/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000.1.3 - N.º 01.25.97 - 1.259.900

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 06	7.199,5800	7.499,58

Atesto - Em 09/06/04

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Joaquim Edeval R. Magalhães
 Matrícula: Subchefe DPROD
 Cargo/Função: Mar. 8.011.501-2
 STO: DPROD
 Assinatura: Deptº de Operação e Produção
 01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-604 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 22/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS	AL	K10008111	20/06/2004	00026190	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026190</td> <td>7.499,58 00026190</td> <td>20/06/2004</td> </tr> </tbody> </table> <p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN</p>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026190	7.499,58 00026190	20/06/2004	<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p> <p>00026190</p>	<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p> <p>Nº DE CONTROLE</p> <p>026771</p>
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026190	7.499,58 00026190	20/06/2004							
<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57 MUNICÍPIO: MACEIO PRAÇA PGTO. MACEIO INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 CEP: 06454-000 UF: AL CEP: 57036540 AL INSCR. EST. Nº: 57036540 AL</p>		<p>CLIENTE: K10008111 REPRESENTANTE</p>							
<p>VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****</p>		<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p>							

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026190

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0061
 3683
 Doc: _____

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1001 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-000 - TEL.: (0XX11) 3004 9000 - INSCR. EST. 57-340.129.113 - CNPJ (MF) 61.797.924/0003-17 - CNPJ (MF) 61.797.924/0003-17 - CNPJ (MF) 61.797.924/0003-17

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REIF. PARCELA. 06	7.499,5800	7.499,58

Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atento ao recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
 Matrícula: **Subchefe DPROD**
 Cargo/Função: **Mat. 8.011.501-2**

Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Deptº de Operação e Produção
01660001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-605 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		TOTAL	7.499,58
	22/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALÍQ.	%
			VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/06/2004	00026191	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41973000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026191	7.499,58 00026191	20/06/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

1ª VIA DESTINATÁRIO

00026191

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS
 ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82
 MUNICÍPIO: MANAUS UF: AM
 PRAÇA PGTO. MANAUS: CEP: 69060970 AM
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0003-75 INSCR. EST. Nº: 04.175.363-1

CLIENTE
K10008128
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
026772

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026191

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0062
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL. REF. PARCELA... 06	17.499,0200	17.499,02

Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: _____
 STO: _____
 Assinatura: *Joaquim Edeval R. Magalhães*
Joaquim Edeval R. Magalhães
 Subchefe DPROD

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Deptº de Operação e Produção
 01360001

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-606 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,02
	ISSON - ALÍQ. %	
	VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/06/2004	00026192	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026192	17.499,02	00026192 20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262 MUNICÍPIO: SALVADOR PRAÇA PGTO. SALVADOR INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17	CEP: 01810001 UF: BA 41810001 BA 41810001 BA INSCR. EST. Nº: 00.901.190	CLIENTE: K10008120 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
---	--	----------------------------------	---

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E 00 CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SALVADOR

Nº DE CONTROLE: 026773

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026192

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RG5 nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0063
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REG. PARCELA. 06	12.499,3000	12.499,30

Em 08/06/04
 Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Joaquim Edeval R. Magalhães
 Matrícula: Subchefe DPROD
 Cargo/Função: Mat. 5.011.501.2
 STC: 
 Assinatura: 

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Deptº de Operação e Produção
 01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-607 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	12.499,30
		ISSON - ALIO. %	
		VALOR TOTAL	12.499,30

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	20/06/2004	00026193	12.499,30

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-900 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EM(CSA): 02/06/2004 FONE: 11-41978000
---	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026193	12.499,30 0026193	20/06/2004		00026193

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: SHC/NORTE CL QD 201 BL DE IJ 00 10 MUNICÍPIO: BRASÍLIA UF: DF PRAÇA PGTO.: BRASILIA 70832540 DF INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0007-07 INSCR. EST. Nº: ISENTO	CLIENTE: K10037806 REPRESENTANTE:	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	--------------------------------------	--

VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

Nº DE CONTROLE: 026774

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026193

RCS nº 08/2005-01
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0064
 3683
 Doc: _____

PIMMONTALHADOS LTDA - JUIA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCOS - SP - CEP. 06200-008 - TEL. (081) 3604.9300 - INSC. EST. 492.345.129.113 - C.N.P.J. 06.178.713.9500001-96 - C.E.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.002.43 - 4206 - 255.207 - 1.322.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 06	12.499,3000	12.499,30

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
 Matricula: **Subchefe DPROD**
 Cargo/Função: **Mat. 8.011.501-2**

Assinatura: *[Assinatura]*

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Depto de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES		TOTAL	12.499,30
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-609 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSON - ALIQ.	%
12/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	12.499,30

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/06/2004	00026195	12.499,30



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 01.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026195	12.499,30	00026195 20/06/2004		00026195

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: **EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT**

ENDEREÇO: **AV LEITAO DA SILVA, 1829** CEP: **29045110** UF: **ES**

MUNICÍPIO: **VITÓRIA** PRAÇA PGTO. **VITÓRIA**

INSCR. C.N.P.J. Nº: **34.028.316/0012-66** INSCR. EST. Nº: **08.025.225-7**

VALOR POR EXTENSO: **DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

VITÓRIA

CLIENTE

K10020798

REPRESENTANTE

Nº DE CONTROLE

026776

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026195

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0066

Fls: **3685**

Doc: _____

PRIMA FORMALINHOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06208-098 - TEL: (0800) 11 9604 9000 - INSC EST 349 345 129 110 - CNPJ 06.716.673/0001-06 - CCM 54.352.77 - N.F.F. SERV. 3.099.71 - N.F.V. 205.00 - 4.298.292

QUANT.	UND.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 06	9.999,4400	9.999,44

ALISTO - Lm 08/06/04
 Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula:
 Cargo/Função:
 S/O:
 Assinatura: *JRM*

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Deptº de Operação e Produção
01360001

RESERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-11035-610 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
		ISSQN - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
T-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/06/2004	00026196	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026196	9.999,44 0026196	20/06/2004		
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:		
COND. ESPECIAIS:				
CENTRO DE CUSTO:		BTN		00026196
NOME DO SACADO: T-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS ENDEREÇO: RUA PEDRO LUIZ TEIXEIRA 11 MUNICÍPIO: GOIANIA PRAÇA PGTO. GOIANIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 64.020.316/0017-47			CLIENTE K10008130 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****				Nº DE CONTROLE
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				026777
GOIANIA				

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026196

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
 0067
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL.: (0XX11) 3804-9300 - INSC. EST.: 492.345.729-113 - CNPJ: (MF) 07.813.955/0001-96 - C.M.S. 54.352-77 - N.F.F. SERV. - 3.000.7.3 - 4.29.00 - ATDF PM BARUERI 006/07004 - 03/2004

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 06	14.999,1600	14.999,16

ALUGUEL - Lm 08/106/04

Aluguel a prestação do serviço e o valor cobrado neste Dec.

Aluguel a recebimento da material e o valor cobrado neste Dec.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**

Matrícula: **Subchefe DPROD**

Cargo/Função: **Mat. 8.041.501.0**

STO: **JRM**

Assinatura: **JRM**

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO

DPROD

Deptº de Operação e Produção

01350001

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-ltau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05
 CONTRATO: K160-41035-611
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/06/2004 LET COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	14.999,16
ISSQN - ALIQ.	
VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO	MA	K10008117	20/06/2004	00026197	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/06/2004 CONF: 11-41878000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026197	14.999,16 00026197	20/06/2004	00026197

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO

ENDEREÇO: RUA PANTALEÃO, 997

MUNICÍPIO: SAO LUIZ

PRAÇA PGTO. SAO LUIZ

INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0034-71

INSCR. EST. Nº: 120.740.729

CLIENTE

K10008117

REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO LUIZ

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

026778

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026197

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005

CPMI - CORREIOS

0068

Fls: _____

3685

Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA... 06	19.998,8800	19.998,88

... 08/06/04

(X) Prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Prestação de recebimento de material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
 Matrícula: **Subchefe DPROD**
 Cargo/Função: **Mat. 8.011.501-2**

STO: *[Assinatura]*
 Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Depto de Operações e Manutenção
 01336001

OBSERVAÇÕES	Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-612 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/06/2004.EI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
		ISSQN - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	MG	K10008127	20/06/2004	00026198	19.998,88

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000
---	---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026198	19.998,88	0026198 20/06/2004		00026198

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS

ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442

MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE

PRACA PGTO. BARUERI-SP

INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17

INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

CLIENTE: K10008127 REPRESENTANTE

Nº DE CONTROLE: 026779

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026198

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

13/2005
 CPMI - CORREIOS
 0069
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN.	ALUGUEL MENSAL REI. PARCELA. 06	9.999,4400	9.999,44

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
 Matrícula:
 Cargo/Função: **Subchefe DPROD**
 STO:
 Assinatura: *[Assinatura]*

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Deptº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03 - tau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-613 RYTOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 27/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
	ISSQN - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/06/2004	00026199	9.999,44

 <p> HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br </p>	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000
--	--

<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026199</td> <td>9.999,44 00026199</td> <td>20/06/2004</td> </tr> </tbody> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026199	9.999,44 00026199	20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026199
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO						
00026199	9.999,44 00026199	20/06/2004						
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309 MUNICIPIO: CAMPO GRANDE PRAÇA PGTO. CAVALO GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0003-60 VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****	CLIENTE: K10008121 REPRESENTANTE NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº Nº DE CONTROLE: 026780						

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026199

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0070
 5685
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN.	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 06	9.999,4400	9.999,44

ALUGUEIRO - LIT 08/106/104
 Aluguel a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Aluguel a prestação do material e o valor cobrado neste Doc.
Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
Matrícula: **Subchefe DPROD**
Cargo/Função:
STO:
Assinatura: *[Assinatura]*

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Deptº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 --29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-614 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
		ISSQN - ALÍQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10008123	20/06/2004	00026200	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026200	9.999,44 0026200	20/06/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026200

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: **ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO**
ENDEREÇO: **AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087** CEP: **78115800** UF: **MT**
MUNICÍPIO: **VARZEA GRANDE**
PRAÇA PGTO.: **VARZEA GRANDE** CEP: **78115800** UF: **MT**
INSCR. C.N.P.J. Nº: **34.020.316/0016-90** INSCR. EST. Nº: **13.072.481-5**

CLIENTE
K10008123
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: **NOVE MIL E NOVECENYOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*******

Nº DE CONTROLE
026781

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

VARZEA GRANDE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº: 00026200

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RGS nº 03/2003 UN
CPMI - CORREIOS
Fls: **0071**
3685
Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06270-008 - TEL: (11) 4197-8000 - FAX: (11) 4197-8590 - E-MAIL: PIRATI@PRIMI.COM.BR

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UM	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 06	7.499,5800	7.499,58

Em 08/06/04

Esta nota representa a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Esta nota representa o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
Matrícula: **Subchefe DPROD**
Cargo/Função: **Mat. 8.011.501-2**

STO: **DPROD**
Assinatura: **Dep'to de Operação e Produção**

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Dep'to de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c. 08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-615 RVCOS NAO TRIBUADOS OU ISENTOS CONF P/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIC.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/06/2004	00026201	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-5000
Fax: (11) 4197-5590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
(NSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41975000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026201	7.499,58 0026201	20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

026782

NOME DO SACADO: CT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA
ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137
MUNICÍPIO: PORTO VELHO
PRAÇA PGTO. PORTO VELHO
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0007-42
CEP: 78903900 UF: RO
INSCR. EST. Nº: 78903900 RO

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO VELHO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026201

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: _____
Doc: **3693**

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 06	7.499,5000	7.499,58

ATESTADO - Em 08/06/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Joaquim Edeval R. Magalhães
 Matrícula: Subchefe DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.011.501-2

STO: [Assinatura]

ASSINATURA: [Assinatura]

DEPTO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Depto de Operação e Produção
 01360001

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03 - Itau 341-Aq. 0 912- c/c. 08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-617 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSON - ALIQ.	
2/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	7.499,58
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
CT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/06/2004
		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
		00026203	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026203	7.499,58	00026203 20/06/2004		00026203
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:			
COND. ESPECIAIS:	BTN			
CENTRO DE CUSTO:				
NOME DO SACADO:	CLIENTE		NOTA FISCAL EMITIDA	
ENDEREÇO: FCT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	K10008115		EM 3 VIAS POR PROCES-	
MUNICÍPIO: BR 230 KM 24 S/N	REPRESENTANTE		SAMENTO DE DADOS	
PRAÇA PGTO. JOAO PESSOA			SEGUNDO REGIME	
CEP: 58071900			ESPECIAL Nº	
UF: PB				
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.023.316/0019-32				
INSCR. EST. Nº: 16.874.550-0				
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE	
			026784	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
JOAO PESSOA				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026203

RQS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0073
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 06	9.999,4400	9.999,44

ALSI - Em 08/06/04

Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
Matrícula:
Cargo/Função:
STO: **Subchefe DPROD**
Assinatura: *[Assinatura]*

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Deptº de Operaçã e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES	TOTAL	VALOR TOTAL
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-618 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU SENIORS CONF 2/06/2004LE (COMPLEMENTAR Nº 116/03		9.999,44
	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/06/2004	00026204	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 08544-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026204	9.999,44 00026204	20/06/2004	00026204

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: **ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO**
ENDEREÇO: **AV GUARARAPES 250**
MUNICÍPIO: **RECIFE**
PRAÇA PGTO. **RECIFE**
INSCR. C.N.P.J. Nº: **34.020.316/0001-57**
CEP: **51010900 PE** UF: **PE**
INSCR. EST. Nº: **10.1.001.0014360**

CLIENTE: **K10008110**
REPRESENTANTE:

VALOR POR EXTENSO: **NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*******

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **026785**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	Nº 00026204
LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____	

RGS nº 03/2005 - CA
CPMI - CORREIO
Fls: 0074
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 06	7 499,5800	7.499,58

ATESTADO - Em 08/10/04
 (X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome:
 Matrícula:
 Cargo/Função:
 Assinatura: *[Assinatura]* **Joaquim Edeval R. Magalhães**
 Subchefe DPROD
 Mat. 0.011.9012

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Depto de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-619 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,58
	02/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSQN - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/06/2004	00026205	7.499,58

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000
--	--	--

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026205</td> <td>7 499,58 00026205</td> <td>20/06/2004</td> </tr> </tbody> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026205	7 499,58 00026205	20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026205
	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO						
	00026205	7 499,58 00026205	20/06/2004						
	DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 MUNICÍPIO: TERESINA PRAÇA PGTO.: TERESINA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0022-38 VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****	CLIENTE K10008116 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCEDIMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº					
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:	TERESINA	Nº DE CONTROLE 026786							
RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.									

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº 00026205

RQS nº 03/2004 - VIT
 CPMI - CORREIOS
 ELS: 0075
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA. 06	17.499,0200	17.499,02

ALISU - Em 08/06/04

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome:
Matrícula:
Cargo/Função:
STO:
Assinatura: *[Assinatura]* **Joaquim Edeval R. Magalhães**
Subchefe DPROD

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Daptº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES		TOTAL	17.499,02		
Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-620 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISFNIOS CONF		ISSON - ALIQ. %			
2/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/06/2004	00026206	17.499,02

 <p>invent</p>	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000
---	---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026206	17.499,02 00026206	20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		00026206
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
NOME DO SACADO:	EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO:	RUA JOAO NEGRAO, 1251 - S ANILAN	K10008124	
MUNICÍPIO:	CURITIBA	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.:	CURITIBA		
INSCR. C.N.P.J. Nº:	34.020.316/0020-76		
VALOR POR EXTENSO:	DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E 00 IS CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
CURITIBA			Nº DE CONTROLE
			026787

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº 00026206

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Els: 0076
3683
Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

INFORM. CONTABIL. FINANC. L. 1174 - INSC. EST. ROBERTO HENRIQUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP. 06230-098 - TEL.: (0XX11) 3694-9300 - INSC. EST. 082.345.129.113 - C.N.P.J. (MF) 67.613.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SEPV - 3.000.7.7 - N.M. 25.30.1 - A 228.000 ANDR. FM. BARUERI (081) 4197-8000 - (081) 4197-8580

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 06	17.499,0200	17.499,02

ATESTADO - Em 08/06/04

Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Joaquim Edeval R. Magalhães
Cargo/Função: Subchefe DPROD
Mol. 80445042

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Deptº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES		TOTAL		17.499,02	
Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-621 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSQN - ALÍQ.		%	
02/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL		17.499,02	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT	RJ	K10000665	20/06/2004	00026207	17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41879000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026207</td> <td>17.499,02</td> <td>00026207 20/06/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026207	17.499,02	00026207 20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026207	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026207	17.499,02	00026207 20/06/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10000665 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT ENDEREÇO: AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (CHESUP) UF: RJ MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO PRAÇA PGTO. RIO DE JANEIRO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0002-94 INSCR. EST. Nº: 20202900 RJ		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E 00 CENTS CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 026788							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
RIO DE JANEIRO									

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026207

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Els: 0077
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	IN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 06	7.499,5800	7.499,58

ALISTO - Lin 08 106 104

Aceita a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Aceita o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
Matrícula: _____
Cargo/Função: _____
STO: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
Subchefe DPROD
Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Deptº de Operação e Produção
01380001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341--Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-622 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,58
	02/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/06/2004	00026208	7.499,58

 <p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP</p> <p>CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000</p>
--	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026208	7.499,58 0026208	20/06/2004	00026208

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO S. NORTE</p> <p>ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE COIS 221</p> <p>MUNICÍPIO: NATAL UF: RN</p> <p>PRAÇA PGTO.: NATAL</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0025-00 INSCR. EST. Nº: 20.054.094-1</p>	<p>CLIENTE: K10008118</p> <p>REPRESENTANTE: _____</p>
--	---

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

NATAL

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

026789

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026208

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0078
3683
Doc:

PRIMEIRA TORNADA: ATIVIDADE: LIDA - TUA VICE INT RODUZIUS: PA SILVA, TONI - J.R. PRIVATININCA - OBASCO - SP - CEP: 06020-000 - TEL: (0XX11) 3608.0000 - INSCR. EST. 402.345.170.113 - CNPJ: (00000000) 00000000 - C.C.M. 54.350.77 - N.F. SEPV - 3.000 P.3 - N.34 - 203.90 - A.283.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEI. MENSAL REG. PARCELA 06	19.998,0800	19.998,88

ATESTO - Em 08/06/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: _____
 STO: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
 Assinatura: *[Assinatura]* Subchefe DPROD

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Depto de Operações e Produção
 01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-623 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	19.998,88
	02/06/2004.EI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSQN - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/06/2004	00026209	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8500
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026209	19.998,88 0026209	20/06/2004	00026209

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
 ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 UF: RS
 PRAÇA POTO: PORTO ALEGRE INSCR. EST. Nº: 096/2055271
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0026-61

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN
 TA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

CLIENTE

K10008184 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

026790

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026209

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0079
 3633
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 06	14.999,1600	14.999,16

Atesto - Em 08/06/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Joaquim Edeval R. Magalhães
 Matrícula: Mat. 8.011.601-2
 Cargo/Função: Subchefe DPROD
 STO: Mat. 8.011.601-2
 Assinatura: [Assinatura]

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Depto de Operações e Manutenção
0136000

OBSERVAÇÕES	Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
		ISSQN - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/06/2004	00026210	14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026210	14.999,16 00026210	20/06/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

1ª VIA DESTINATÁRIO

00026210

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SAGADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199
 MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS
 PRAÇA PGTO. BARUERI (SP)
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
 CEP: 08110000 UF: SC
 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

CLIENTE
 K10008125
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 026791

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANÓPOLIS

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026210

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0080
 3683
 Doc: _____

PIMFI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-008 - TEL. (0XX11) 3004 2000 - INSC. EST. 402.945.120/113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.813.996/0001-06 - C.M. 54.352.771 - N.F. CEPV. 3.022.73 - INSP. 025.0014.028.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA. 06	7.499,5800	7.499,58

ATESTO - Em 08/06/04

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
Matrícula:
Cargo/Função: **Subchefe DPROD**
STO: **Mat. 8.011.501-2**
Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Depº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES	Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-625 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSQN - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CF - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	20/06/2004	00026211	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	
00026211	7.499,58 00026211	20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL - FATURA
DE SERVIÇOS

00026211

NOME DO SACADO: **ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE**

ENDEREÇO: **RUA ACRE, 1084**

MUNICÍPIO: **ARACAJU** CEP: **49095010** UF: **SE**

PRAÇA PGTO.: **ARACAJU** INSCR. EST. Nº: **49095010** SE

INSCR. C.N.P.J. Nº: **34.028.316/0038-00** INSCR. EST. Nº: **27.051.097-4**

CLIENTE

K10008126

REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: **SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*******

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

ARACAJU

NOTA FISCAL EMITIDA
EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

026792

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026211

RQS nº 03/2005 - UN

CPMI - CORREIOS

Els: 0081

3635

Doc: _____

PRIME FOMATEL ARSCEL LDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP. 06700-000 - TEL. (0XX11) 3064-9300 - INSC. EST. 492.345.179-113 - CNPJ (MF) 61.797.924/0003-17 - CCM 54.302.77 - I.F.F. SERV. 3.702.173 - N.º 25.300 - 4.290.300

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 06	14.999,1600	14.999,16

Em 08/06/04

Presto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Presto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Joaquim Edeval R. Magalhães**
Matrícula:
Cargo/Função:
STO:
Assinatura: *[Assinatura]* Subchefe DPROD
Mat. 8.011.601.2

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
aplº de Operações e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES		TOTAL	14.999,16		
aditivo ctr 11974 12/08/03-Jrau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-626 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSON - ALIQ.	%		
02/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/06/2004	00026212	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-3000
Fax: (11) 4197-6590
Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º ANU. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
(INSR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41973000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	
00026212	14.999,16 00026212	20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026212

NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - ECT

ENDEREÇO: PRACA DOM PEDRO II, 4-55

MUNICÍPIO: BAURURU

PRACA PGTO. BAURURU

INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/1101-51

INSCR. EST. Nº: 209.263.344-110

CLIENTE

K10020481

REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BAURURU

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

026793

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026212

LOCALIDADE
DATA
CARIMBO E ASSINATURA

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0082
3635
Doc:

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS/DR/AL

CREDOR:				Nº CONTRATO 11994/03
OBJETO:				
VIGÊNCIA: 01/06/2003 a 31/05/2004.				BLOQUEIO
PAGAMENTO:				
CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:				RENOVAÇÃO
CLASSIFICAÇÃO CONTÁBIL:				01/03/04
VALOR DO CONTRATO:	120.316.069,51			

DATA DA SP	DESCONTO	NF	VALOR R\$	DESPESA ACUMULADA R\$	SALDO R\$
08/05/03		13850	700.225,16	700.225,16	119.615.844,35
27/05/03		19057	1.458.802,41	2.159.027,57	118.157.041,94
09/06/03		20505	1.458.802,41	3.617.829,98	116.698.239,53
25/06/03		20507	4.999,72	3.622.829,70	116.693.239,81
09/07/03		20508	19.998,88	3.642.828,58	116.673.240,93
29/07/03		20509	7.499,58	3.650.328,16	116.665.741,35
29/08/03		20510	7.499,58	3.657.827,74	116.658.241,77
		20511	17.499,02	3.675.326,76	116.640.742,75
		20512	12.499,30	3.687.826,06	116.628.243,45
		20513	9.999,44	3.697.825,50	116.618.244,01
		20514	12.499,30	3.710.324,80	116.605.744,71
		20515	9.999,44	3.720.324,24	116.595.745,27
		20516	14.999,16	3.735.323,40	116.580.746,11
		20517	19.998,88	3.755.322,28	116.560.747,23
		20518	9.999,44	3.765.321,72	116.550.747,79
		20519	9.999,44	3.775.321,16	116.540.748,35
		20520	7.499,58	3.782.820,74	116.533.248,77
		20521	7.499,58	3.790.320,32	116.525.749,19
		20522	7.499,58	3.797.819,90	116.518.249,61
		20523	9.999,44	3.807.819,34	116.508.250,17
		20524	7.499,58	3.815.318,92	116.500.750,59
		20525	17.499,02	3.832.817,94	116.483.251,57
		20526	17.499,02	3.850.316,96	116.465.752,55
		20527	7.499,58	3.857.816,54	116.458.252,97
		20528	19.998,88	3.877.815,42	116.438.254,09
		20529	14.999,16	3.892.814,58	116.423.254,93
		20530	7.499,58	3.900.314,16	116.415.755,35
		20531	14.999,16	3.915.313,32	116.400.756,19
		21933	1.458.802,41	5.374.115,73	114.941.953,78
		21935	4.999,72	5.379.115,45	114.936.954,06
		21936	19.998,88	5.399.114,33	114.916.955,18
		21937	7.499,58	5.406.613,91	114.909.455,60
		21938	7.499,58	5.414.113,49	114.901.956,02
		21939	17.499,02	5.431.612,51	114.884.457,00
		21940	12.499,30	5.444.111,81	114.871.957,70
		21941	9.999,44	5.454.111,25	114.861.958,26
		21942	12.499,30	5.466.610,55	114.849.458,96
		21943	9.999,44	5.476.609,99	114.839.459,52
		21944	14.999,16	5.491.609,15	114.824.460,36
		21945	19.998,88	5.511.608,03	114.804.461,48
		21946	9.999,44	5.521.607,47	114.794.462,04
		21947	9.999,44	5.531.606,91	114.784.462,60
		21948	7.499,58	5.539.106,49	114.776.963,02
		21949	7.499,58	5.546.606,07	114.769.463,44
		21950	7.499,58	5.554.105,65	114.761.963,86
		21951	9.999,44	5.564.105,09	114.751.964,42
		21952	7.499,58	5.571.604,67	114.744.464,84
		21953	17.499,02	5.589.103,69	114.726.965,82
		21954	17.499,02	5.606.602,71	114.709.466,80
		21955	7.499,58	5.614.102,29	114.701.967,22
		21956	19.998,88	5.634.101,17	114.681.968,34
		21957	14.999,16	5.649.100,33	114.666.969,18
		21958	7.499,58	5.656.599,91	114.659.469,60
		21959	14.999,16	5.671.599,07	114.644.470,44

CN-CPM-EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

 3683

 Doc:

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ CAD/DPROD- 391 /2004

Ref.:



12999

Assunto: Encaminha fatura HP para pagamento

Brasília, 11 de maio de 2004.

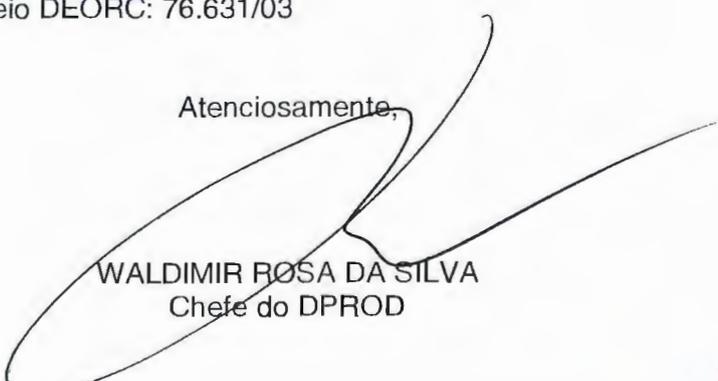
Encaminhamos em anexo à V.S^a., para providências de pagamento Notas Fiscais, referente a primeira parcela do 1º termo aditivo ao contrato número 11.994/03 firmando entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/01/2004 conforme valores abaixo:

Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor
26001	4.999,72	26010	14.999,16	26019	17.499,02
26002	19.998,88	26011	19.998,88	26020	17.499,02
26003	7.499,58	26012	9.999,44	26021	7.499,58
26004	7.499,58	26013	9.999,44	26022	19.998,88
26005	17.499,02	26014	7.499,58	26023	14.999,16
26006	12.499,30	26015	7.499,58	26024	7.499,58
26007	9.999,44	26016	7.499,58	26025	14.999,16
26008	12.499,30	26017	9.999,44		
26009	9.999,44	26018	7.499,58		

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.631/03

Atenciosamente,



WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Cópia:

DECAM

C/ANEXO: 25 (vinte e cinco) Notas Fiscais.

01 (uma) Certidão Positivas de Débito com Efeito de Negativa

01 (uma) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF

DGSC/dgsc



Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral

Contribuinte,

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie junto à SRF a sua atualização cadastral.

		REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL	
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 61.797.924/0001-55	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL		DATA DE ABERTURA 22/10/1970
NOME EMPRESARIAL HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 61.65-9-01 - Comércio atacadista de equipamentos de informática; partes e peças			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - SOCIEDADE EMPRESARIA LIMITADA			
LOGRADOURO AL RIO NEGRO	NÚMERO 760	COMPLEMENTO FUNDOS 1 AND S 4	
CEP 06.454-000	BAIRRO/DISTRITO ALPHAVILLE	MUNICÍPIO BARUERI	UF SP
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 16/05/2003	
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa SRF nº 200, de 13 de setembro de 2002.

Emitido no dia 08/12/2003 às 09:31:32 (data e hora de Brasília).

Voltar



http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/CNPJ/cnpjreva/Cnpjreva_Comprovante.asp





CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 034442004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
 NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 ENDEREÇO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
 BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
 MUNICÍPIO: BARUERI
 ESTADO: SP
 CEP: 06454-000



FINALIDADE DA CERTIDÃO:

REGISTRO OU ARQUIVAMENTO, NO ORGAO PROPRIO, DE ATO RELATIVO A REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E A TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA E A CISAO PARCIAL OU A TRANSFORMACAO DE ENTIDADE OU DE SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

É CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
314446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.
 A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDEREÇO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANÇADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.
 DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 07 DE ABRIL DE 2004.
 COM VALIDADE ATE 06/07/2004 .
 VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO

http://www010.dataprev.gov.br/CWS/BIN/cws_mv2.asp?COMS_BIN/SIW_Contexto





MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

NEGATIVA

CNPJ
61.797.924/0001-55

Nome Completo
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifica-se, para os fins de direito, que, analisados os registros da Dívida Ativa da União, verificou-se a **NÃO EXISTÊNCIA de INSCRIÇÕES** em nome do contribuinte acima identificado. E, para constar, foi extraída, por intermédio da Internet (rede mundial de computadores), esta certidão **NEGATIVA**.

ASPECTOS JURÍDICOS DE VALIDADE

Esta certidão é fornecida gratuitamente tendo validade por 30 dias (Portaria PGFN nº 22, de 19 de janeiro de 2001), não prevalecendo sobre certidões emitidas posteriormente.

Decreto-lei nº 147, de 03 de fevereiro de 1967: "Art. 62. Em todos os casos em que a lei exigir a apresentação de provas de quitação de tributos federais, incluir-se-á, obrigatoriamente, dentre aquelas, a certidão negativa de inscrição de dívida ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional competente."

ASPECTOS TÉCNICOS DE VALIDADE



REGISTRO CIVIL E TABELIONATO
CIVIL E TABELIONATO
BARUERI - SP

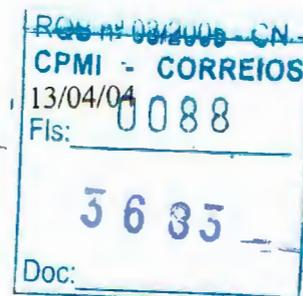
Emissão às 16:27:54 do dia 13/04/2004

Código de Controle da Certidão: 28BE.2242.0D09.1E83

Tanto a veracidade da informação quanto a manutenção da condição de não devedor poderá ser verificada na seguinte página na Internet: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>

Atenção: Qualquer rasura ou emenda INVALIDARÁ este documento.

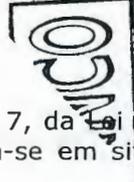
www.pgfn.fazenda.gov.br/serpro/certidao/certidao.asp





Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Identificação: 61797924/0001-55
Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-000



A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

Este Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Este Certificado não servirá de prova em atendimento a determinação judicial.

Validade: 16/04/2004 a 15/05/2004

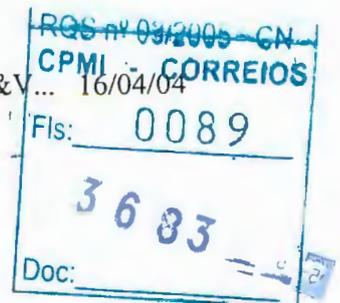
Identificação Número: 2004041616043251714692

Este Certificado foi emitido em 16/04/2004, às 16:56.

A validade deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br



<http://webp.caixa.gov.br/cidadao/Crf/Crf/FgcCFSImprimirPapcl.asp?VARPessoaMatriz=4491955&V...> 16/04/04



De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ CAD/DPROD- 306 /2004

Ref.:

**Assunto:** Encaminha fatura HP para pagamento

Brasília, 19 de abril de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.S^a, para providências de pagamento Notas Fiscais, referente a terceira parcela do 1º termo aditivo ao contrato número 11.994/03 firmando entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/04/2004 conforme valores abaixo:

Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor
24694	4.999,72	24703	14.999,16	24712	17.499,02
24695	19.998,88	24704	19.998,88	24713	17.499,02
24696	7.499,58	24705	9.999,44	24714	7.499,58
24697	7.499,48	24706	9.999,44	24715	19.998,88
24698	17.499,02	24707	7.499,58	24716	14.999,16
24699	12.499,30	24708	7.499,58	24717	7.499,58
24700	9.999,44	24709	7.499,58	24718	14.999,16
24701	12.499,30	24710	9.999,44	TOTAL	297.483,34
24702	9.999,44	24711	7.499,58		

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

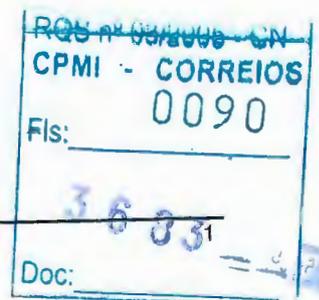
Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.631/03

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Cópia: DECAM

C/ANEXO: 25 (vinte e cinco) Notas Fiscais.



De: CHEFE DO DPROD**Ao:** CHEFE DO DESAD**CI/** CAD/DPROD-165 /2004**Ref.:**11307

Bucimide**Assunto:** Encaminha fatura HP para pagamento

Brasília, 05 de março de 2004.

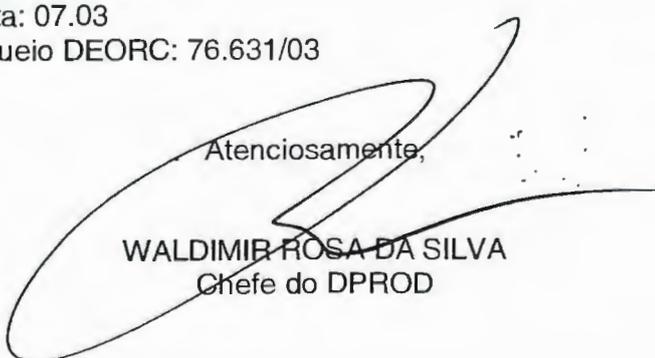
Encaminhamos em anexo à V.S^a., para providências de pagamento Notas Fiscais, referente a terceira parcela do 1º termo aditivo ao contrato número 11.994/03 firmando entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda.; com vencimento em 20/03/2004 conforme valores abaixo:

Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor
23833	4.999,72	23842	14.999,16	23851	17.499,02
23834	19.998,88	23843	19.998,88	23852	17.499,02
23835	7.499,58	23844	9.999,44	23853	7.499,58
23836	7.499,48	23845	9.999,44	23854	19.998,88
23837	17.499,02	23846	7.499,58	23855	14.999,16
23838	12.499,30	23847	7.499,58	23856	7.499,58
23839	9.999,44	23848	7.499,58	23857	14.999,16
23840	12.499,30	23849	9.999,44	TOTAL	272.484,64
23841	9.999,44	23850	7.499,58		

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.631/03

Atenciosamente,


WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD**C/Cópia:**

DECAM

C/ANEXO: 25 (vinte e cinco) Notas Fiscais.

01 (uma) Certidão Positiva de Débito de Tributos e Contribuições Federais, com Efeito de Negativa;

01 (uma) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;

01 (uma) Certidão quanto à Dívida Ativa da União.

DGSC/dgsc.



10704

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI / CAD/DPROD- 92 /2004

Ref.:



Assunto: Encaminha fatura HP para pagamento

Brasília, 06 de fevereiro de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.S^a., para providências de pagamento Notas Fiscais, referente a segunda parcela do 1º termo aditivo ao contrato número 11.994/03 firmando entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/02/2004 conforme valores abaixo:

Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor
21935	4.999,72	21944	14.999,16	21953	17.499,02
21936	19.998,88	21945	19.998,88	21954	17.499,02
21937	7.499,58	21946	9.999,44	21955	7.499,58
21938	7.499,48	21947	9.999,44	21956	19.998,88
21939	17.499,02	21948	7.499,58	21957	14.999,16
21940	12.499,30	21949	7.499,58	21958	7.499,58
21941	9.999,44	21950	7.499,58	21959	14.999,16
21942	12.499,30	21951	9.999,44	TOTAL	272.484,64
21943	9.999,44	21952	7.499,58		

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.631/03

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Cópia:

DECAM

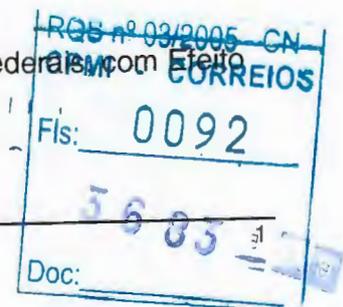
C/ANEXO: 25 (vinte e cinco) Notas Fiscais.

01 (uma) Certidão Positiva de Débito de Tributos e Contribuições Federais com Efeito de Negativa;

01 (uma) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;

01 (uma) Certidão quanto à Dívida Ativa da União.

MAM/mam.



10259

Protocolo

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI / CAD/DPROD- 53 /2004

Ref.: CI/CAD/DPROD-31/2004



Assunto: Alteração do CNPJ da HP.

Brasília, 20 de janeiro de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.S^a., correspondências da CONTRATADA do dia 15/01/2004, contendo alterações no CNPJ, das notas fiscais/faturas números 20507, 20508 e 20512, que foram encaminhadas pela CI de referência.

Nº Nota Fiscal	Valor
20507	4.999,72
20508	19.998,88
20512	12.499,30

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Cópia:
DECAM

C/ANEXO:
Correspondências da HP de 15/01/2004.

DGSC/dgsc

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0093
1
3683
Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 15 de JANEIRO de 2004.

EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRÁFOS
CNPJ : 034.028.316/0007-07
SHC/NORTE CL QD 201 BL DE LJ 80 10
ASA NORTE BRASILIA - DF
CEP: 70832-540

Contrato de Locação: K160-41035-607

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 20512 de 06/01/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
06	034.028.316/0007- 07

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Depto. Fiscal

José Carlos Cordeiro
Ger. Adm. Fiscal
CPF. n.º 275.394.668-04
CORECON/SP 8717-3

REC. n.º 06/2004 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: _____
3685
Doc: _____

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 15 de JANEIRO de 2004.

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRÁFOS
 CNPJ : 034.028.316/0001-03
 SBN QD 1 BLOCO A S/N
 SETOR BANCARIO NORTE BRASILIA DF
 CEP: 70002-900

Contrato de Locação: K160-41035-602

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 20507 de 06/01/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
06	034.028.316/0001-03

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif. Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Alíquota do ISS	27.Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Alíquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saída	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Depto. Fiscal

José Carlos Cordeiro
 Ger. Adm. Fiscal
 CPF. n.º 275.394.668-04
 CORECON/SP 8717-3



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 15 de JANEIRO de 2004.

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRÁFOS
CNPJ : 034.028.316/0031-29
RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
VL LEOPOLDINA SAO PAULO - SP
CEP: 05311- 030

Contrato de Locação: K160-41035-603

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 20508 de 06/01/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
06	034.028.316/0031- 29

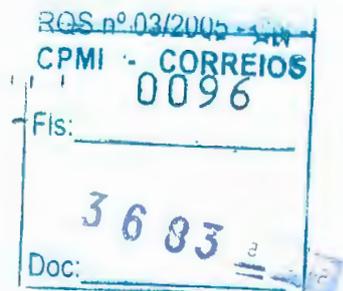
CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif.Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Aliquota do ISS	27..Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Aliquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saída	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Depto. Fiscal

José Carlos Cordelro
Ger. Adm. Fiscal
CPF. n° 275.394.668-04
CORECON/SP 8717-3



10049



De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI / CAD/DPROD- 33 /2004

Ref.:

Protocolo



João Amaro

Assunto: Encaminha fatura HP para pagamento

Brasília, 13 de janeiro de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.Sª., para providências de pagamento Notas Fiscais, referente a primeira parcela do 1º termo aditivo ao contrato número 11.994/03 firmando entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/01/2004 conforme valores abaixo:

Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor
20507	4.999,72	20516	14.999,16	20525	17.499,02
20508	19.998,88	20517	19.998,88	20526	17.499,02
20509	7.499,58	20518	9.999,44	20527	7.499,58
20510	7.499,48	20519	9.999,44	20528	19.998,88
20511	17.499,02	20520	7.499,58	20529	14.999,16
20512	12.499,30	20521	7.499,58	20530	7.499,58
20513	9.999,44	20522	7.499,58	20531	14.999,16
20514	12.499,30	20523	9.999,44		
20515	9.999,44	20524	7.499,58		

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.631/03

Atenciosamente,

[Signature]
WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD
João Amaro Alves Pessanha
DPROD
1

C/Cópia:

DECAM

C/ANEXO: 25 (vinte e cinco) Notas Fiscais.

01 (uma) Certidão Positivas de Débito com Efeito de Negativa

01 (uma) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF

DGSC/dgsc



De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ GAB/DPROD - 1273 /2003

Ref.: Contrato 11.994/03

Assunto: Encaminha fatura para pagamento

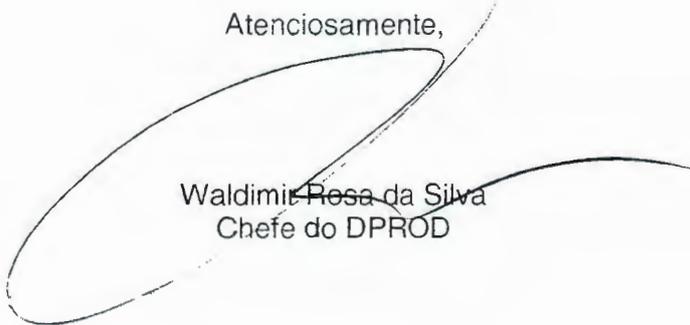
Brasília, 05 de dezembro de 2003.

Encaminhamos em anexo à V.Sª., para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 019057, referente ao contrato número 11.994/03 firmado entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 30/12/2003.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

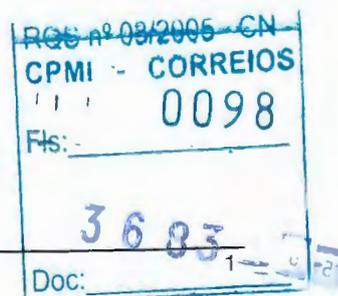
Atenciosamente,



Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

C/Cópia:
DECAM

C/Anexo:
Nota Fiscal - Fatura nº 019057.





MINISTÉRIO DA FAZENDA
 PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

NEGATIVA

CNPJ
61.797.924/0001-55

Nome Completo
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifica-se, para os fins de direito, que, analisados os registros da Dívida Ativa da União, verificou-se a **NÃO EXISTÊNCIA** de **INSCRIÇÕES** em nome do contribuinte acima identificado. E, para constar, foi extraída, por intermédio da Internet (rede mundial de computadores), esta certidão **NEGATIVA**.

ASPECTOS JURÍDICOS DE VALIDADE

Esta certidão é fornecida gratuitamente tendo validade por 30 dias (Portaria PGFN nº 22, de 19 de janeiro de 2001), não prevalecendo sobre certidões emitidas posteriormente.

Decreto-lei nº 147, de 03 de fevereiro de 1967: "Art. 62. Em todos os casos em que a lei exigir a apresentação de provas de quitação de tributos federais, incluir-se-á, obrigatoriamente, dentre aquelas, a certidão negativa de inscrição de dívida ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional competente."

ASPECTOS TÉCNICOS DE VALIDADE

Emissão às 10:06:06 do dia 17/11/2003

Código de Controle da Certidão: E59C.900F.271C.BD43

Tanto a veracidade da informação quanto a manutenção da condição de não devedor poderá ser verificada na seguinte página na Internet: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>

Atenção: Qualquer rasura ou emenda **INVALIDARÁ** este documento.



Ministério da Fazenda
 do Brasil - SP

AUTENTICAÇÃO

01091288

REGISTRO CIVIL E TABELIONAR
 ALDENIA BARUERI - SP

RGS nº 03/2006 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0100
 17/11/03
 5633
 Doc: _____



PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora do trabalhador brasileiro



CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 125622003-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ENDereco: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
MUNICIPIO: BARUERI
ESTADO: SP
CEP: 06454-000

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NAS LEIS 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991, E ALTERACOES, EXCETO PARA:

- AVERBACAO DE CONSTRUCAO CIVIL EM IMOVEL;
- REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA;
- BAIXA DE FIRMA INDIVIDUAL, CISAO TOTAL OU PARCIAL, TRANSFORMACAO OU EXTINCAO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI No 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996 320526003 325938296 325938407 352306106 352306114 352306149

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

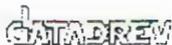
A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDERECO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANCADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 03 DE OUTUBRO DE 2003.
COM VALIDADE ATE 01/01/2004 .
VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.



PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.



**Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**

Inscrição: 61797924/0001-55
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Nome Fantasia:
Endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

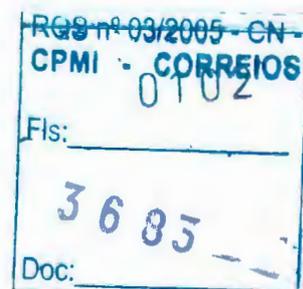
O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 17/11/2003 a 16/12/2003

Certificação Número: 2003111709173423557998

Formação obtida em 17/11/2003, às 09:37.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br



MINISTERIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

CERTIDAO POSITIVA DE DEBITOS DE TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS,
COM EFEITOS DE NEGATIVA

(SUJEITA A CONFIRMACAO DE AUTENTICIDADE NA PAGINA DA SRF NA INTERNET,
NO ENDERECO <HTTP://WWW.RECEITA.FAZENDA.GOV.BR>)

VALIDA ATE: 19/05/2004 - EMITIDA EM: 19/11/2003

NRO.: 6.507.377

CNPJ: 61.797.924/0001-55
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
AL RIO NEGRO 750 FUNDOS 1 AND S 4 ALPHAVILLE
CEP: 06454-000 BARUERI SP

CONFORME DISPOSTO NO ART. 206 DA LEI NRO 5.172, DE 25 DE OUTUBRO
DE 1966, (CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL), ESTE DOCUMENTO TEM OS MESMOS
EFEITOS DA CERTIDAO NEGATIVA EXPEDIDA DE ACORDO COM O ART. 205 DO
REFERIDO CODIGO, POR EXISTIREM EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA
IDENTIFICADO SOMENTE DEBITOS EM RELACAO AOS TRIBUTOS E CONTRIBUICOES
FEDERAIS NA CONDICAO ABAIXO ESPECIFICADA:

A EXIGIBILIDADE ESTA SUSPENSA NOS TERMOS DO ART. 151 DO CTN:

- CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO:
IRPJ, CONTRIBUICAO SOCIAL, COFINS, PIS/PASEP, IPI, FONTE, II,
MÚLTAS
- MEDIDA JUDICIAL:
PIS/PASEP, MULTAS

ESTA CERTIDAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A SITUACAO DO
CONTRIBUINTE NO AMBITO DA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, NAO
CONSTITUINDO, POR CONSEGUINTE, PROVA DE INEXISTENCIA DE DEBITOS
INSCRITOS EM DIVIDA ATIVA DA UNIAO, ADMINISTRADOS PELA PROCURADORIA
GERAL DA FAZENDA NACIONAL.

ESTA CERTIDAO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECIMENTO ACIMA IDENTIFICADO

EXPEDIDA GRATUITAMENTE

CARIMBO, DATA E ASSINATURA

Cartório de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião
de Notas do Distrito de Aldeia - Comarca de Barueri
R. Pa. Dorizete T. de Lima, 39 - Vila São Francisco
Telefones: (011) 4198-2164 / 3076 Fax: 4198-3284

Aldeia: 20 NOV 2003

Autentico a presente copia reprográfica c.
original a mim apresentado do que dou fé.
 Ivo Trevizano - Oficial / Tabelião
 Larissa Fleri Trevizano - Escr. Autoriz.

(Válido
somente com
o selo de
autenticidade)



ARE BARUERI 19/11/03

SERVICIO SANT'ANNA MELHEM
Agente - TRF SIAPECAD 60.353
Delegação de Competência
Portaria nº 148 de 25/10/2001

RG 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0103

Doc: 3683

EMITIDA COM BASE NA IN/SRF 93, DE 23/11/2001



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO
NEGATIVA

CNPJ
61.797.924/0001-55

Nome Completo
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifica-se, para os fins de direito, que, analisados os registros da Dívida Ativa da União, verificou-se a **NÃO EXISTÊNCIA de INSCRIÇÕES** em nome do contribuinte acima identificado. E, para constar, foi extraída, por intermédio da Internet (rede mundial de computadores), esta certidão **NEGATIVA**.

ASPECTOS JURÍDICOS DE VALIDADE

Esta certidão é fornecida gratuitamente tendo validade por 30 dias (Portaria PGFN nº 22, de 19 de janeiro de 2001), não prevalecendo sobre certidões emitidas posteriormente.

Decreto-lei nº 147, de 03 de fevereiro de 1967: "Art. 62. Em todos os casos em que a lei exigir a apresentação de provas de quitação de tributos federais, incluir-se-á, obrigatoriamente, dentre aquelas, a certidão negativa de inscrição de dívida ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional competente."

ASPECTOS TÉCNICOS DE VALIDADE

Emissão às 08:47:22 do dia 19/01/2004

Código de Controle da Certidão: 27B8.DB5D.17FA.C165

Tanto a veracidade da informação quanto a manutenção da condição de não devedor poderá ser verificada na seguinte página na Internet: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>

Atenção: Qualquer rasura ou emenda INVALIDARÁ este documento.



MINISTERIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

CERTIDAO POSITIVA DE DEBITOS DE TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS,
COM EFEITOS DE NEGATIVA

SUJEITA A CONFIRMACAO DE AUTENTICIDADE NA PAGINA DA SRF NA INTERNET,
NO ENDERECO <HTTP://WWW.RECEITA.FAZENDA.GOV.BR>)

VALIDA ATE: 19/05/2004 - EMITIDA EM: 19/11/2003

NRO.: 6.507.377

CNPJ: 61.797.924/0001-55
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
R. RIO NEGRO 750 FUNDOS 1 AND S 4 ALPHAVILLE
CAMPUS: 06454-000 BARUERI SP

CONFORME DISPOSTO NO ART. 206 DA LEI NRO 5.172, DE 25 DE OUTUBRO
DE 1966, (CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL), ESTE DOCUMENTO TEM OS MESMOS
EFECTOS DA CERTIDAO NEGATIVA EXPEDIDA DE ACORDO COM O ART. 205 DO
MESMO CODIGO, POR EXISTIREM EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA
IDENTIFICADO SOMENTE DEBITOS EM RELACAO AOS TRIBUTOS E CONTRIBUICOES
FEDERAIS NA CONDICAO ABAIXO ESPECIFICADA:

EXIGIBILIDADE ESTA SUSPENSA NOS TERMOS DO ART. 151 DO CTN:

- CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO:
IRPJ, CONTRIBUICAO SOCIAL, COFINS, PIS/PASEP, IPI, FONTE, II,
MULTAS
- MEDIDA JUDICIAL:
PIS/PASEP, MULTAS

ESTA CERTIDAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A SITUACAO DO
CONTRIBUINTE NO AMBITO DA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, NAO
CONSTITUINDO, POR CONSEQUINTE, PROVA DE INEXISTENCIA DE DEBITOS
INSCRITOS EM DIVIDA ATIVA DA UNIAO, ADMINISTRADOS PELA PROCURADORIA
GERAL DA FAZENDA NACIONAL.

-----+
ESTA CERTIDAO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECEMENTO ACIMA IDENTIFICADO ;
-----+

-----+
EXPEDIDA GRATUITAMENTE ;
-----+

CARIMBO, DATA E ASSINATURA



EMITIDA COM BASE NA IN/SRF 93, DE 23/11/2001





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARUERI

Estado de São Paulo

SECRETARIA DE FINANÇAS

Departamento de Arrecadação

Coordenadoria de Fiscalização de Tributos Mobiliários

Certidão n.º 02999/2003

JOSÉ ANTONIO G. DA SILVA, Diretor de Arrecadação da Prefeitura Municipal de Barueri, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, **CERTIFICA**, de acordo com o despacho exarado no requerimento protocolado sob o n.º 45287/2003 em 16/12/2003, que revendo os livros de registro a cargo do Departamento de Arrecadação (I.S.S.Q.N. TAXAS MOBILIÁRIAS) e Tributos Imobiliários (IPTU, TAXAS DE SERVIÇOS URBANOS, TAXAS DE COMBATE E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO), verificou que a empresa **HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA**, CNPJ N.º 61797924000155, estabelecida na **ALAMEDA RIO NEGRO, 750 01 ANDAR SALA: 04 -ALPHAVILLE CENTRO INDUSTR E EMPRESARIAL - BARUERI - SP**, inscrito sob n.º 5.00878-8, não tem débito junto à Fazenda Municipal, inscrita ou não em **Dívida Ativa**. O referido é verdade e dou fé. **Certifico, outrossim, que fica ressalvado o direito da Fazenda Pública do Município na cobrança de débitos que venham a ser apurados ou que se verifiquem a qualquer tempo, inclusive em relação aos tributos e períodos referidos nesta certidão.**

CERTIDÃO VÁLIDA POR NOVENTA DIAS.

Barueri, 17 de dezembro de 2003

JOSÉ ANTONIO G. DA SILVA
Diretor de Arrecadação

Cópia Nota Fiscal do Brasil - SP

Autenticidade: 13/12/2003

Alameda Rio Negro, 750 - 01100-000 - Barueri - SP
R. P. do Castelo, 36 - Jd. Pinheiro - Barueri - SP
R. P. do Castelo, 36 - Jd. Pinheiro - Barueri - SP
Telefones: (11) 4798-3284

Autentico a presente cópia reproduzida conforme ao original a mim apresentado do que dou fé.

Ina Trevisano - Escr. Autorizada
 Adriano Pereira da Silva - Escr. Autorizada
 Roseli de Lurdes Hamada e Castro - Escr. Autorizada
 Larissa Reij Trevisano - Escr. Autorizada

1,20

ROS nº 02999/2003

CPMI - CORREIOS

Fis: 0106

3683

Doc:



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO
NEGATIVA

CNPJ
61.797.924/0001-55

Nome Completo
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifica-se, para os fins de direito, que, analisados os registros da Dívida Ativa da União, verificou-se a **NÃO EXISTÊNCIA** de INSCRIÇÕES em nome do contribuinte acima identificado. E, para constar, foi extraída, por intermédio da Internet (rede mundial de computadores), esta certidão **NEGATIVA**.

ASPECTOS JURÍDICOS DE VALIDADE

Esta certidão é fornecida gratuitamente tendo validade por 30 dias (Portaria PGFN nº 22, de 19 de janeiro de 2001), não prevalecendo sobre certidões emitidas posteriormente.

Decreto-lei nº 147, de 03 de fevereiro de 1967: "Art. 62. Em todos os casos em que a lei exigir a apresentação de provas de quitação de tributos federais, incluir-se-á, obrigatoriamente, dentre aquelas, a certidão negativa de inscrição de dívida ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional competente."

ASPECTOS TÉCNICOS DE VALIDADE

Emissão às 11:07:06 do dia 13/02/2004

Código de Controle da Certidão: 7617.06E6.9D92.B7E2

Tanto a veracidade da informação quanto a manutenção da condição de não devedor poderá ser verificada na seguinte página na Internet: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>

Atenção: Qualquer rasura ou emenda INVALIDARÁ este documento.





GOVERNO DO ESTADO DE SAO PAULO
 SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGOCIOS DA FAZENDA
 COORDENACAO DA ADMINISTRACAO TRIBUTARIA
 DIRETORIA DE ARRECADACAO

FOLHA UNICA

N. CERTIDAO
 4.745/03

CERTIDAO

CONTRIBUINTE - HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
 ENDERECO - ALM RIO NEGRO, 00750 - FUN 4 CEP - 06.454-000
 BAIRRO - INDUSTRIA MUNICIPIO - BARUERI
 INSCRICAO ESTADUAL - 206.203.572.117
 C.G.C. - 61797924/0001-55 C.N.A.E - 5165-9/01

INEXISTEM DEBITOS FISCAIS RELATIVOS AO ICM/ICMS E OUTROS TRIBUTOS
 (IPVA, AIR, ITBI-CAUSA MORTIS/ITCMD), INSCRITOS NA DIVIDA ATIVA
 ATE A DATA DE EMISSAO DESTE DOCUMENTO.

* * * * *

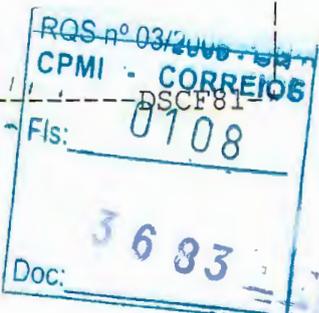


FINALIDADE: CONCORRENCIA PUBLICA

- 1- A PRESENTE CERTIDAO SO E VALIDA EM RELACAO AO INTERESSADO E
 DEMAIS DADOS INDICADOS.
- 2- FICA RESSALVADO O DIREITO DA FAZENDA DO ESTADO DE EXIGIR, A
 QUALQUER TEMPO, CREDITOS TRIBUTARIOS QUE VENHAM A SER APURADOS.
- 3- A TAXA DE FISCALIZACAO E SERVICOS DEVIDA FOI RECOLHIDA NOS
 TERMOS DA LEGISLACAO VIGENTE.
- 4- PRAZO DE VALIDADE DA CERTIDAO: 06 (SEIS) MESES CONFORME PORTARIA
 CAT NR. 20 DE 01/04/98 (DOE DE 02/04/98)

LOCAL DE EMISSAO: DRT/14-CRA-OSASCO	DATA DE EMISSAO: 04/12/2003
--	--------------------------------

EMITIDO POR: JOÃO JOSÉ DE FREITAS FILHO	RESPONSAVEL: ROSA MARIA PINTO
--	----------------------------------



Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira

De: Manoel Fernando C. de Sant'anna
Enviado em: quarta-feira, 7 de janeiro de 2004 12:46
Para: Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira
Cc: Aureo Coutinho da Cruz
Assunto: ENC: Atesto das mensalidades dos servidores HP

Sin. de acompanhamento: Acompanhar
Data de conclusão: terça-feira, 6 de janeiro de 2004 18:48
Status do sinalizador: Sinalizada

Dalvilene,
Conhecer.
Arquivar na pasta de gestão contratual.

Manoel Fernando C. de Sant'Anna
Economista/Chefe da DGEC/DECAM
Fone: (61) 426 2798 Fax: (61) 426 2807

-----Mensagem original-----

De: Fatima Maria Monteiro de Menezes
Enviada em: quarta-feira, 7 de janeiro de 2004 08:17
Para: Manoel Fernando C. de Sant'anna
Assunto: ENC: Atesto das mensalidades dos servidores HP

Fatima Monteiro Menezes
Secretária/DECAM
E-mail: fatima@correios.com.br
(61) 426.2781

-----Mensagem original-----

De: Aureo Coutinho da Cruz
Enviada em: terça-feira, 6 de janeiro de 2004 19:15
Para: AC - DPROD - Caixa Postal; AC - DECAM - Caixa Postal; Paulo Tassio Bruno de Oliveira
Assunto: Atesto das mensalidades dos servidores HP

Em atenção a CI/ASS/DPROD - 1325/2003 - Circular, que faz referência ao Primeiro termo aditivo do Contrato 11.994/03 - HP do Brasil Ltda, estamos encaminhando em anexo a CI/SADR/SUSIS/GETEC/DR/AM-RR - 002/2004, que atesta a mensalidade dos 3 novos servidores HP recebidos por esta regional.

Coloco-me a disposição para dirimir quaisquer dúvidas.

Atte.:

Aureo Coutinho da Cruz
Ch. SADR/SUSIS/GETEC-AM/RR
☎ 92 216-9339 / 8812-1102 / Virtual: 413 8400
☎ 92 611-4892 / 631-0035
✉ acoutinho@correios.com.br

*ct não veio no
arquivo*

162
119
101

RQS nº 03/2004 - 011
CPMI - CORREIOS
Fls: 0109
3683
Doc: _____

DGC5
21621

De: GERAD/DR/SPM

Ao: DECAM

CI / SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM - 0531/05

Ref.:

Assunto: Encaminhamento cópia de notas fiscais.

São Paulo, 15 de março de 2005.

Encaminhamos as anexas, cópias das notas fiscais referentes aos Contratos abaixo relacionados, cujas originais foram encaminhadas para pagamento por esta DR/SPM.

NF	EMPRESA	CONTRATO
4533/4543	Positivo Informática Ltda	11346/02
26917/26944	HP	11994/03
723513/723514/187101/67441/67453/ 67454/67455/67456/67457/67458/67459/ 67460/67461/67462/67463/67464/67465/ 67466/67467/67468/67469/67470/67478 5234/5235/5236/5237/5238	IBM	10669/01

Atenciosamente,


JOSÉ CARLOS TIANGO
Gerente de Administração

Antonio Roberto Aguiar
Ch. Seção Gestã de Contratos
SUCON/GERAD/DR/SPM
Matrícula: 8.923.825-5

/tlp



DGCS

DGCM 21081



Protocolo



De: GERAD/DR/SPM

Ao: DECAM

CI / SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM - 0360/05

Ref.:

Assunto: Encaminhamento cópia de notas fiscais.

São Paulo, 22 de fevereiro de 2005.

Encaminhamos as anexas, cópias das notas fiscais referentes aos Contratos abaixo relacionados, cujas originais foram encaminhadas para pagamento por esta DR/SPM.

NF	EMPRESA	CONTRATO
11186-L	Siemens Ltda	12219/03 DITEC
007577/01/05-00001/00001/ 05/01/00800001-9	Telefônica Empresas/ Embratel	10818/01 DITEC
26865/26892	HP	11994/03 DITEC
66597/5161/5162/5163/5164/5165/66412/ 66596/186247/9035/186248/723374/ 723575/66579/66580/66582/66581/66583/ 66584/66585/66586/66587/66588/66589/ 66590/66591/66592/66593/66594/66595	IBM	10669/01 DITEC

Atenciosamente,


JOSÉ CARLOS TIANGO
Gerente de Administração

Antônio Roberto Aguiar
Ch. Sessão Gestão de Contratos
SUCON/GERAD/DR/SPM
Matrícula: 8.923.826-5

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0111
3683
Doc: _____

/t/p

FW0010

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 15	728.426,7400	728.426,74

DPROD-ctr 11494 12/08/03-Itau341-Ag.0912	TOTAL	728.426,74
CONTRATO: 4160-41035-601	ISSON - ALIO. %	
SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	VALOR TOTAL	728.426,74

CLIENTE	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	K10037805	20/02/2005	00026865	728.426,74

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-9500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO 00026865	FATURA / DUPLICATA 728.426,74 0026865	VENCIMENTO 20/02/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			00026865	
COND. ESPECIAIS:			NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
CENTRO DE CUSTO: BTN			Nº DE CONTROLE	
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS			CLIENTE	
ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II			K10037805	
MUNICÍPIO: SAO PAULO			REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO. SAO PAULO				
ISCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17				
INSCR. EST. Nº: ISENTO				
VALOR POR EXTENSO	DETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****			027691

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026865
 LOCALIDADE: SAO PAULO DATA: CARIMBO E ASSINATURA

FOMULÁRIO Nº 100 - FOLHA Nº 01 - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP. 06230-098 - TEL: (0XX11) 3004-0000 - FISC. EST. 02-341.128.113 - C.N.P.J. (M.F.) 61.797.924/0003-17 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUM. 025.001 X 025.002

CTR 4

2706102

ROS - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP. 06230-098
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0112
 3683
 Doc:

OBSERVAÇÕES: aditivo ct 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08/03-29/10 a 29/11
 CONTRATO: 160-41035-628
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	22/02/2005	00026892	42.497,62

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alpheaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHEAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026892	42.497,62 0026892	22/02/2005	00026892

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
 MUNICÍPIO: SAO PAULO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 SAO PAULO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE RE-
 IS E SESENTA E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 SAO PAULO

Nº DE CONTROLE: 027718

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026892

RQS nº 03/2005
 CP/MI - CORREIOS
 Fis: 0113
 3685
 Doc:

PAVINI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-008 - TEL: (0XX11) 3504.9300 - INSC. EST.: 492.245.129.113 - CNPJ Nº: 07.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3100.13 - NÚM. 026

F.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 17	728.426,7400
<p>29691 02</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>DIGITADO NO JDE</p> <p>ÁREA: <u>GERAD</u></p> <p>Nº VOUCHER: <u>34649PV</u></p> <p>Nº LOTE: <u>1548682</u></p> <p>CÓD. FORN. (ANB): <u>501238</u></p> <p>BASE DE CÁLCULO:</p> <p>DATA VENCIMENTO: <u>03/05/05</u></p> <p>ASSINATURA: <u>[Signature]</u></p> </div>			

CÇÕES DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-601 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	
		ISSON - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	
CLIENTE	UF	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	20/04/2005	00026967

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 A
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 05/04/2005 FONE: 11

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO
00026967	728.426,74 0026967	20/04/2005	

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II MUNICÍPIO: SAO PAULO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP 000 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 05311030	CLIENTE K10037805 REPRESENTANTE
VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****	

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RSC Nº: 05/2005 - SA
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0114
 3633

NÃO VALE COMO RECIBO.

30032 02

DIGITADO NO JDE	567210
ÁREA:	
Nº VOUCHER:	3431020
Nº LOTE:	1529053
CÓD. FORN. (AN8):	501238
BASE DE CÁLCULO:	
DATA VENCIMENTO:	27/04/05
ASSINATURA:	OF

TE. 477.62

tivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 -c/c.08067-B -29/10 a 29/11
 TRATO: 4160-41035-628
 VICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	42.497,62
ISSQN - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	42.497,62

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	19/04/2005	00026994	42.497,62

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 05/04/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026994	42.497,62 00026994	19/04/2005	00026994

1ª VIA DESTINATÁRIO

CONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 ESPECIAIS:
 RO DE CUSTO: BTN

DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: PUA MERGENTHALLER, 592 BL II
 CIDADÃO: SAO PAULO CEP: 05311030 UF: SP
 PAGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO 05311030 SP
 N.P.J. Nº: 34.028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE
K10037805
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE RE-
 418 E SESSENTA E DOIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027829

REVERTER A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.,
 VIA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 SAO PAULO

DEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026994

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

REC-03/2005-CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0115
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 16	728.426,7400	728.426,7

OBSERVAÇÕES: DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912
 -c/c.08067-8-REF:29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-601
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/03/2005	00026917	728.426,7

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026917	728.426,74 00026917	20/03/2005		00026917

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MARGENTHALLER, 592 BL II
 MUNICÍPIO: SAO PAULO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: ISENTO

VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Nº DE CONTROLE: 0776
 Fls: 027747
 3685
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
	UN	QUÊL MENSAL REF PARCILA				
OBSERVAÇÕES			TOTAL	42.497,00		
aditivo de 11994 12/08/03-Itsu 341-Ag.0			ISSON - ALIO			
912-c/c.0827-3 -29/10 a 29/11			VALOR TOTAL	42.497,00		
CONTRATO. 0150-41035-628						
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF						
02/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03						
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037805	17/03/2005	00026944	42.497,00



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL RÍO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NUMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026944	42.497,62 0026944	17/03/2005

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1º VIA DESTINATÁRIO
 00026944

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MARGENTHALLER, 592 BL II
 MUNICIPIO: SAO PAULO
 PRACA PGTO.: BARUERI-SP EOU: SAO PAULO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE
 K10037805
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE RE- LIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS*****

RQS
 OPMI
 Nº DE CONTROLE
 01027774
 Fis:
 3683
 Doc:

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 15	19.998,8800	19.998,88

*Pedido
13012-02*

OBSERVAÇÕES	aditivo dt: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08127-3 -29/10 a 29/11 CONTRATO: 4150-41035-603 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		TOTAL	19.998,88	
	02/03/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSQN - ALIQ. %		
			VALOR TOTAL	19.998,88	
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
	SP	K10037805	20/03/2005	00026919	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026919	19.998,88 0026919	20/03/2005	00026919

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
MUNICÍPIO: SAO PAULO
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU SAO PAULO
INSCR. C.N.P.J. Nº 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE
K10037805
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO
DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
027749

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026919

RQS nº 11111111
CPM - CORREIOS
Fls: 0118
3693
Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

*Rec. 26235.02
integrado
subido
e-mail
Tatiana*

UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 15	728.426,7400	728.426,74

DPROD-ctr 11/94 12/08/03-Itau341-Ag.0912 c/c.08067-8-REF:29/10 a 29/11 CONTRATO: 0180-41033-601 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	728.426,74
	ISSQN - ALIQ.	
	VALOR TOTAL	728.426,74

CLIENTE	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	20/02/2005	00026865	728.426,74

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Sede:
 Alameda Rio Negro, 750 2º andar sala 3 - Alphaville
 CEP 04546-008 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-4220
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2005 FOME: 11-419/8000

FATURA Nº	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATARIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026865	728.426,74 00026865	20/02/2005		00026865

DESCONTO DE: // PAGAMENTO ÀTÉ.
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: 87N

CLIENTE
K10037805
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: **DUZENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*******

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EVITAMOS CORRER RISCO DE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
SÃO PAULO

Nº DE CONTROLE: **027691**

RECEBI (EM 2) (2) SERVIÇO (3) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº: 00026865
 LOCALIDADE: DATA: CÍVICO E ABBRACI LTA

ROS nº 4/2004-24
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0119
 3683
 Doc:

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA, 08	42.497,6200	42.497,62

*Rec: 26245-02
informado
recebido.*

Aditivo de 1994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/rel.08/2003 -24/10 a 29/11 CONTRATO: 150-41030-628 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 005LEI COMPLE. LEI Nº 116/03	TOTAL	42.497,62
	ISSON - ALIQU.	
	VALOR TOTAL	42.497,62

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	22/02/2005	00026892	42.497,62

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA,

SEDE:
Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 05454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4187-8000
Fax: (11) 4187-8000
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 01.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSION: 02/02/2005

NUMERO	42.497,62	00026892	22/02/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL FATURA DE SERVIÇOS
DEBENTO DE:	P/ PAGAMENTO À VISTA:				00026892
COMO ESPECIAL:					
CENTRO DE CUSTO:					

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: AVIA MERGENTHALER, 592 BL II
MUNICÍPIO: SAO PAULO
PRACA POTO: BARUERI-SP
INSCR. C.N.P.J. Nº: 01.797.924/0003-17
INSCR. FST. Nº: ISENTOS

CLIENTE
K10037805
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
EM 3 VIAS POR PROCE-
SAMENTO DE CAIXAS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE RE-
IS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027718

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA,
JÁ SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI É OU:

SÃO PAULO

RECEBI (BIMOS) 0 (1) 11 (VIÇ) 0 (3) DE STA. NOTA FISCAL FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026892

CIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005
CPML - CORREIOS
Fls: 0120
3633
Doc:

UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 06	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
		42.497,6200	42.497,6

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08027-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-628 SERVICOS NAQ TRIBUTADOS OU ISENTOS 12/2004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	42.497,6
	ISSON - ALIQ.	
	VALOR TOTAL	42.497,6

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	7/12/2004	00026794	42.497,6

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Endereço: Rua Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP: 05404-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8080
www.hp.com.br

RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026794	42.497,62 0026794	17/12/2004	00026794

DESCONTO DE COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: 8TH

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCEDIMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCEDIMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

027612

EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
SAO PAULO
CNPJ: 05311030 SP
INSCR. C.M.P.J. Nº: 34.028.116/0031-29 INSCR. EST. Nº: ISENTO

VALOR POR EXTENSO: QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI S/OU: SAO PAULO

RECÉM (RASCÃO) O (B) ou (V) (B) CERTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026794

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

Contrato 11994/03 - DR/SPM
item 30 (locação de 3ª TA)
Pedido n.º 23547 02

RQS nº 03/2005 - SAJ
CPMI - CORREIOS
Fls: 0121
3683
Doc:

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 12	19.998,8800	19.998,88

aditiva ct. 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. 0	TOTAL	19.998,88
912-c/c. 00026769 - 29/10 a 29/11	ISSON - ALQ.	
CONTRATO: K160-41035-603	VALOR TOTAL	19.998,88
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONN		
004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03		

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/12/2004	00026769	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S. C. ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 41.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	VALOR	DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026769	19.998,88	00026769	20/12/2004		00026769

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO À VISTA

COND. ESPECIAIS:

GÊNERO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS

ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 392 BL II

MUNICÍPIO: SAO PAULO UF: SP

PRACA POTO: SAO PAULO CEP: 05311030 SP

INSCR. C.M.P.J. Nº: 028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE PAGAMENTO DE DADOS SEGUNDO NOME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 027582

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE E DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, QU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) USU(A) NO(A) FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	Nº 00026769
--	-------------

Contrato 11994/03 - DR/SPM
 item 29 - (locução do 1ª TA)

148: 501235

Pedido 23548 02

RG nº 000000-00

CPMI - CORREIOS

Fis: 0122

3633

Doc:

ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 13

728.426,7400

728.426,74

(a) qualificação das empresas prestadoras de serviços
(b) qualificação do tomador do serviço

Assinatura do Prestador de Serviços

Assinatura do Tomador do Serviço

DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912
-c/c.08067-9-REF:29/10 a 29/11
CONTRATO: K160-41035-601
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS
0004LE1 COMPLEMENTAR N2 116/03

TOTAL

728.426,74

ISSON-ALIO

VALOR TOTAL

728.426,74

QUENTE

UF

CÓDIGO

VENCIMENTO

Nº DUPLICATA

VALOR DA DUPLICATA

BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS

SP

K10037805

20/12/2004

00026767

728.426,74

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Av. Almeida Rios Neto, 750 - 2ª andar - sala 3 - Alphaville
CEP: 06454-000 - Ilhópolis - SP
Tel: (11) 4197 8000
Fax: (11) 4197 8380
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 3-39.201-8
EMISSAO: 02/12/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026767	728.426,74	00026767 20/12/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026767

DESCONTO DE:
CURR. ESPECIAIS:
GINTIM DE GINTIM:

P/ PAGAMENTO ATÉ:
BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
MUNICÍPIO: SAO PAULO
PRAÇA POTO: SAO PAULO
INSCR. C.N.P.J. Nº: 0003716/0031-29 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE

K10037805
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL BY

VALOR POR EXTENSO

SETECENTOS E VINTE E DITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENIAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027580

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI/SP.

SAO PAULO

RECEBI (CMOS) (1/3) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026767

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

Contrato 11994/03 - DR/SPM
Item 4 no ERP. (localização de contrato)

Pedido nº 23549 02

BOS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
0123
Fls:
3685
Doc:

u-y v d

Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira

De: Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira
Enviado em: quarta-feira, 1 de dezembro de 2004 14:42
Para: Thayse de Carvalho e Silva; Luiz Carlos Pimentel
Assunto: Informa pedido ERP

Informamos a seguir n^{os} de pedidos gerados no ERP:

Contrato 11.994/03 - HP

NF: 26675
EMISSÃO: 03/11/04
PEDIDO: 21072 - O2

NF: 26702
EMISSÃO: 03/11/04
PEDIDO: 21074 - O2

NF: 26677
EMISSÃO: 03/11/04
PEDIDO: 21073 - O2

Solicitamos confirmar o recebimento da informação.

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
(61) 426-2836 virtual 400
dvieira@correios.com.br



DGC 5 18314



De: GERAD/DR/SPM

Protocolo

Ao: DECAM

CI / SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM - 2170/04

Ref.:

Assunto: Encaminhamento de cópia de notas fiscais Contratos centralizados

São Paulo, 12 de novembro de 2004.

Encaminhamos cópias das notas fiscais referentes ao Contrato nº 11994/03 firmado junto a empresa Hewlett-Packard Brasil Ltda. Solicitamos providenciarem a geração dos pedidos no sistema ERP, para que possamos dar prosseguimento ao pagamento.

EMPRESA	CONTRATO	NOTA FISCAL	VALOR
Hewlett-Packard Brasil Ltda	11994/04	26675	728.426,74
		26702	42.497,62
		26677	19.998,88

Atenciosamente


 JOSÉ CARLOS TIANGO
 Gerente de Administração

Cintia Maria S. S. Sogayar
 Subgerente de Contratação
 GERAD/DR/SPM
 Matr.: 8.905.926-3

/tcs

FW0010



Q1	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 12	728.426,7400	728.426,74
----	------	--------------------------------	--------------	------------

Red: 21072-02

DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau 3419Ag 0912 -c/c. 08067-B-REF: 29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-601 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	728.426,74		
		ISSQN - ALQ.	%		
		VALOR TOTAL	728.426,74		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/11/2004	00026675	728.426,74

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000
--	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026675	728.426,74 00026675	20/11/2004	00026675
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II MUNICÍPIO: SAO PAULO PRAÇA PGTO.: SAO PAULO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0031-27		CLIENTE K10037805 REPRESENTANTE	Nº DE CONTROLE 027484
VALOR POR EXTENSO SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****	INSCR. EST. Nº: 05311030 SP 05311030 SP ISENTO		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: SAO PAULO DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026675

CPMI - CORREIOS
 Fls: 0126
 3683
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NAO VALE COMO RECIBO.

UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
*	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 05	42.497,6200	42.497,62

Red: 21074-02

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-628 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	42.497,62
	ISSQN - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	42.497,62

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/11/2004	00026702	42.497,62

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000
---	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026702	42.497,62 0026702	20/11/2004		00026702

DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:	
CENTRO DE CUSTO:	BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II MUNICÍPIO: SAO PAULO PRAÇA PGTO.: SAO PAULO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0031-29	CLIENTE K10037805 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
---	--	--

VALOR POR EXTENSO QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS***** ***** *****	Nº DE CONTROLE 027483
---	---------------------------------

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026702

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

ROS DE...
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0127
 3683
 Doc:

FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-008 - TEL.: (0XX11) 3804-9300 - INSC. EST.: 492.945.128.113 - CN.P.J. (M.F.) 07.013.295/0001-96 - CCM: 54.352.77 - N.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUM. 025.001 A 028.000

UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	19.998,8800	19.998,88
------	----------------------------------	-------------	-----------

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067--8 --29/08 a 29/08	TOTAL	19.998,88
CONTRATO: K160-41035-603	ISSON - ALIQ. %	
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS COM 004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/11/2004	00026677	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 05454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026677	19.998,88 0026677	20/11/2004	00026677
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

NOME DO SACADO:	EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDERECO:	RUA MERGENTHALLER, 592 BL II	K10037805	EM 3 VIAS POR PROCES-
MUNICIPIO:	SÃO PAULO	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
PRAÇA PGTO.:	SÃO PAULO		SEGUNDO REGIME
INSCR. C.N.P.J. Nº	14.028.316/0031-29		ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E QITEN TA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			027485
SÃO PAULO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026677

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

Recb: 21073 - 02

RCS Nº 0128
CPMI - CORREIOS
Fls: 0128
3683
Doc:

Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira

De: Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira
Enviado em: segunda-feira, 22 de novembro de 2004 16:18
Para: Thayse de Carvalho e Silva
Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

INFORMAMOS A SEGUIR, OS PEDIDOS FALTANTES, THAYSE:

EMPRESA	CTR	NOTA FISCAL	DT EMISSÃO	PEDIDOS	Valor
Procomp Indústria Eletrônica Ltda.	10684/01	15059	01/10/04	19444 - O2	70.934,52
Itautec Informática S/A	10686/01	078565UL	01/10/04	20434 - O2	6.448,40
Hewlett-Packard Brasil Ltda.	11994/03	00026625	01/10/04	20474 - O2	42.497,62
Pro Scan Comércio e Serviços Ltda.	10842/01	000419	01/10/04	20460 - O2	4.930,52

DALVILENE

De: Cesar Jun Akimoto
Enviada em: quinta-feira, 11 de novembro de 2004 18:25
Para: Thayse de Carvalho e Silva
Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

Thayse, boa noite

Adiantando, abaixo, os números de pedidos gerados no ERP para o Contrato 10.669/2001 - IBM

EMPRESA	CONTRATO	NOTA FISCAL	PEDIDO	TIPO	VALOR	DT Emissão	CNPJ
IBM Brasil	10669/01	4867	19730	O2	R\$ 1.381,70	20/10/04	33.372.251/0100-38
		4872	19731	O2	R\$ 343,04	20/10/04	33.372.251/0100-38
		4874	19732	O2	R\$ 671,10	20/10/04	33.372.251/0100-38
		4875	19733	O2	R\$ 445,08	20/10/04	33.372.251/0100-38
		4876	19735	O2	R\$ 4.469,58	20/10/04	33.372.251/0100-38
		62833	19740	O2	R\$ 15.909,80	19/10/04	33.372.251/0126-77
		62969	19741	O2	R\$ 573,53	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63026	19742	O2	R\$ 1.486,07	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63028	19743	O2	R\$ 1.927,40	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63029	19744	O2	R\$ 1.703,63	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63053	19745	O2	R\$ 2.262,62	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63054	19799	O2	R\$ 22.106,81	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63055	19800	O2	R\$ 417,85	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63056	19801	O2	R\$ 11.719,22	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63057	19802	O2	R\$ 4.573,95	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63058	19803	O2	R\$ 3.204,92	20/10/04	33.372.251/0126-77
		63059	19804	O2	R\$ 4.400,28	20/10/04	33.372.251/0126-77
63060	19805	O2	R\$ 653,01	20/10/04	33.372.251/0126-77		



	63061	19806	O2	R\$ 13.126,85	21/10/04	33.372.251/0126-77
	63062	19807	O2	R\$ 342,27	21/10/04	33.372.251/0126-77
	63063	19808	O2	R\$ 88,58	21/10/04	33.372.251/0126-77
	63064	19809	O2	R\$ 979,50	21/10/04	33.372.251/0126-77
	63065	19810	O2	R\$ 777,40	21/10/04	33.372.251/0126-77
	63066	19811	O2	R\$ 412,01	21/10/04	33.372.251/0126-77
	63067	19812	O2	R\$ 466,44	21/10/04	33.372.251/0126-77
	180612	19813	O2	R\$ 30.540,31	15/10/04	33.372.251/0062-78
	180613	19814	O2	R\$ 1.975,16	15/10/04	33.372.251/0062-78
	722870	19815	O2	R\$ 85.668,20	15/10/04	33.372.251/0128-39
	722871	19816	O2	R\$ 59.221,09	15/10/04	33.372.251/0128-39

ATENCIOSAMENTE,

Cesar Jun Akimoto
 Advogado Jr.
 CSG/DGCS/DECAM
 cesarakimoto@correios.com.br
 Tel: (61) 426-2797

De: Thayse de Carvalho e Silva
Enviada em: quinta-feira, 11 de novembro de 2004 07:37
Para: Cesar Jun Akimoto
Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

Bom dia Cesar

Em anexo relação das notas fiscais com os respectivos CNPJ's

Att.

Thayse

De: Cesar Jun Akimoto
Enviada em: quarta-feira, 10 de novembro de 2004 16:40
Para: Thayse de Carvalho e Silva
Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

THAYSE,

Esqueci de mencionar um detalhe, a IBM geralmente encaminha notas fiscais com diversos CNPJ's diferentes. Assim, ao gerar os pedidos, eu preciso inserir um AN8 diferente como fornecedor alternativo, dependendo do CNPJ. Se eu não observar isto no momento de gerar os pedidos, provavelmente a sua GECOF irá devolver as NF's.

Em outras palavras, preciso saber o CNPJ ou o AN8 de cada uma das notas fiscais da IBM.

Para auxiliar, informo alguns códigos AN8 da IBM:

- CNPJ 33.372.251/0100-38 (IBM – BRASÍLIA) AN8: 501242
- CNPJ 33.372.251/0062-78 (IBM – HORTOLÂNDIA) AN8: 199205
- CNPJ 33.372.251/0126-77 (IBM – SÃO PAULO) AN8: 501244

Atenciosamente,

22/11/2004

Cesar.

De: Thayse de Carvalho e Silva
Enviada em: quarta-feira, 10 de novembro de 2004 15:12
Para: Cesar Jun Akimoto
Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

Cesar

Ignore a segunda folha, são as mesmas notas que estão no fina da 1º folha. Passei todas para a página 1 e esqueci de apagar depois.

Desculpe

Thayse

De: Cesar Jun Akimoto
Enviada em: quarta-feira, 10 de novembro de 2004 16:07
Para: Thayse de Carvalho e Silva
Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

THAYSE,

Obrigado pela rapidez. Contudo, faltou a data de emissão das notas fiscais relacionadas na segunda folha do documento.

Fico no aguardo.

Obrigado

Cesar Jun Akimoto
Advogado Jr.
CSG/DGCS/DECAM
cesarakimoto@correios.com.br
Tel: (61) 426-2797

De: Thayse de Carvalho e Silva
Enviada em: quarta-feira, 10 de novembro de 2004 15:01
Para: Cesar Jun Akimoto
Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

Em anexo relação das notas fiscais incluindo a data de emissão.

Obrigada

Thayse

De: Cesar Jun Akimoto



22/11/2004

Enviada em: quarta-feira, 10 de novembro de 2004 15:48

Para: Thayse de Carvalho e Silva

Assunto: RES: Notas fiscais DR/SPM

Thayse, boa tarde!

Posso adiantar os pedidos da IBM (Contrato 10.669/2001). Contudo, preciso saber a data de emissão de cada uma das notas fiscais.

Atenciosamente,

Cesar Jun Akimoto

Advogado Jr.

CSG/DGCS/DECAM

cesarakimoto@correios.com.br

Tel: (61) 426-2797

De: Thayse de Carvalho e Silva

Enviada em: quarta-feira, 10 de novembro de 2004 14:38

Para: Cesar Jun Akimoto

Assunto: Notas fiscais DR/SPM

Boa tarde

Encaminho relação das notas fiscais dos Contratos centralizados referentes ao mês de outubro, para geração dos respectivos pedidos. A Ci com as cópias das notas estão sendo encaminhadas.

EMPRESA	CONTRATO	NOTA FISCAL	VALOR
IBM Brasil	10669/01	4867	R\$ 1.381,70
		4872	R\$ 343,04
		4874	R\$ 671,10
		4875	R\$ 445,08
		4876	R\$ 4.469,58
		62833	R\$ 15.909,80
		62969	R\$ 573,53
		63026	R\$ 1.486,07
		63028	R\$ 1.927,40
		63029	R\$ 1.703,63
		63053	R\$ 2.262,62
		63054	R\$ 22.106,81
		63055	R\$ 417,85
		63056	R\$ 11.719,22
		63057	R\$ 4.573,95
		63058	R\$ 3.204,92
		63059	R\$ 4.400,28
		63060	R\$ 653,01
		63061	R\$ 13.126,85
		63062	R\$ 342,27
63063	R\$ 88,58		
63064	R\$ 979,50		
63065	R\$ 777,40		

		63066	R\$ 412,01
		63067	R\$ 466,44
		180612	R\$ 30.540,31

IBM Brasil	10669/01	180613	R\$ 1.975,16
		722870	R\$ 85.668,20
		722871	R\$ 59.221,09
Itautec Informática S/A	10686/01	79240UL	R\$ 6.448,40
EBCO Systems Ltda.	10841/01	95	R\$ 1.553,72
Positivo Informática Ltda.	11342/02	4342	R\$ 7.189,59
		4328	R\$ 33.329,90
Pro Scan Comércio e Serviço	10842/02	444	R\$ 4.930,52
Siemens Ltda.	12219/03	10769	R\$ 20.509,55
Procomp Indústria Eletrônica Ltda.	10684/01	15136	R\$ 70.934,52
Intelig Telecom	11390/02	10768	R\$ 3.908,43

Atenciosamente

Thayse de Carvalho e Silva

Gestão de Contratos de Serviços/GERAD/SPM

Tel.: (11) 3838 7328 Fax: (11) 3838 7336



EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

De: DGCS/DECAM

MF

CPM

PROTOCOLO

À: GERAD e GEREN/DR/SPM

CI/CLM/DGCS/DECAM – 4078/2004

Ref.: CIs/GERAD-1725/04 e GEREN-3915/04

Assunto: Informa números de pedidos gerados no ERP.

Brasília/DF, 07 de outubro de 2004.

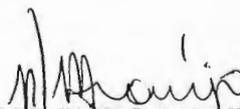
Estamos informando os números dos pedidos gerados no sistema ERP para as Notas Fiscais/Faturas abaixo relacionadas e seus respectivos contratos, para as providências cabíveis:

Contrato	Contratada	Nota Fiscal	Valor	Pedido ERP	Tipo do pedido
10.211/1999	ATLAS	421364	R\$ 63.522,95	17452	O2
11.994/2003	HP	26489	R\$ 728.426,74	17031	O2
		26516	R\$ 42.497,62	17424	O2
		26491	R\$ 19.998,88	17032	O2

Ressaltamos que, em decorrência da implantação do sistema ERP, o procedimento para pagamento de valores dos Contratos centralizados deve seguir as orientações emitidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004 de 05 de Julho de 2004, cuja cópia é disponibilizada no endereço eletrônico abaixo descrito:

→ <http://sac0144/GPGEM/GTGAM/CIs ERP/CI ADM GPGEM 744 2004 Circular Pagamento de Contratos Centralizados.pdf>

Atenciosamente,


MAURÍCIO MARINHO

Chefe do Departamento de Contratação e Administração de Material – DECAM

Liana Aparecida de Araújo
 Subchefe do DECAM
 Mat. 8.011.282-0



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.
 Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".

RQS nº 011/2004 - 10/07
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0732
 3033
 Doc:

16692



Protocolo

De: GERAD/DR/SPM

Ao: DECAM

CI / SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM - 1725/04

Ref.:

Assunto: ENCAMINHAMENTO DE CÓPIA DE NOTAS FISCAIS CTR CENTRALIZADOS.

São Paulo, 15 de setembro de 2004.

Estamos encaminhando cópia das notas fiscais dos contratos centralizados, referentes a agosto/2004, solicitamos providenciarem a geração dos pedidos no ERP, para que possamos dar prosseguimento quanto ao pagamento.

EMPRESA	CTR Nº	NF	VALOR R\$
HEWLETT PACKARD BRASIL	11.994/2003	26489	R\$ 728.426,74
HEWLETT PACKARD BRASIL	11.994/2003	26516	R\$ 42.497,62
HEWLETT PACKARD BRASIL	11.994/2003	26491	R\$ 19.998,88

Atenciosamente,

JOSÉ CARLOS TIANGO
Gerente de Administração/DR/SPM

Carla Maria S. Sogayar
Subgerente de Contratação
GERAD/DR/SPM
Matr.: 8.903.926-3

Lcp.

REG nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0133
 3633¹
 Doc:

1214

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	728.426,7400	728.426,74



OBSERVAÇÕES DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341 -c/c.08067-8-REF: 29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-601 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	728.426,74			
	ISSON - ALIO. %				
	VALOR TOTAL	728.426,74			
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/09/2004	00026489	728.426,74



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 08454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8500
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 01/09/2004 ECNF: 11-41978000

ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026489
	00026489	728.426,74 0026489	20/09/2004		
	DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:			
COND. ESPECIAIS:	BTN				
NOME DO SACADO: ENDERECO: MUNICIPIO: PRAÇA PGTO. INSCR. C.N.P.J. N°	EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS RUA MERGENTHALLER, 592 BL II SAO PAULO			CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	SAO PAULO			K10037805	
	INSCR. EST. Nº ISENTO			REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO	SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****				Nº DE CONTROLE
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				027262
	SAO PAULO				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026489

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

Red: 17031-02

Item

RUBRICA Nº 08/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0134
Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRÁFOS
CNPJ : 034.028.316/0031-29
RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
SÃO PAULO/ SP
CEP: 05311-030

Contrato de Locação: K160-41035-601

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26489 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES

01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif.Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Alíquota do ISS	27.Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Alíquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saída	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Deppto. Fiscal



QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	JUN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 03 <i>Intel</i>	42.497,6200	42.497,62		
OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 541-Argo 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-628 SERVICIOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	42.497,62		
			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	42.497,62		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037805	20/09/2004	00026516	42.497,62

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-B EMISSAO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026516 FATURA / DUPLICATA: 42.497,62 00026516 VENCIMENTO: 20/09/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026516	
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II MUNICÍPIO: SAO PAULO PRAÇA PGTO: SAO PAULO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0031-27 INSCR. EST. Nº: ISENTO		CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE RE- AIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO		Nº DE CONTROLE: 027289	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026516

local de entrega

00024078

Red: 17424-02

Red:

item 30

RES nº 03/2003 - GN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0136
 3683
 Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
CNPJ : 34.028.316/0031-29
RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
SÃO PAULO - SP
CEP: 05311-030

Contrato de Locação: K160-41035-628

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26516 de 01/09/2004.

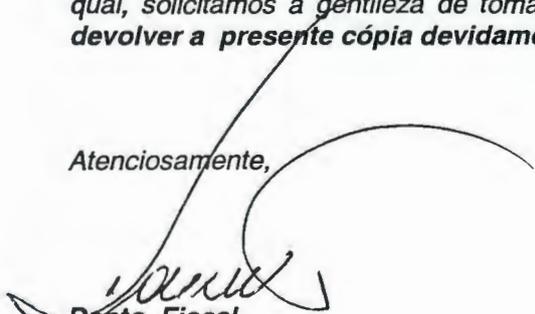
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif.Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Alíquota do ISS	27..Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Alíquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saída	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

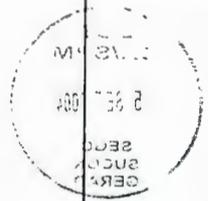
Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0137
3633
Doc:

QTD.	UN.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 09	19.998,8800	19.998,88



OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Arg 0
 912-c/c.08067-B -29/06 a 29/07
 CONTRATO: 4160-41035-603
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	410037805	20/09/2004	00026491	19.998,88

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026491 FATURA / DUPLICATA: 19.998,88 VENCIMENTO: 20/09/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026491	
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 UF: SP PRAÇA PGTO.: SAO PAULO INSCR. EST. Nº: 05311030 SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0031-27 ISENTO		CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN A E OITO CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 027264	
SAO PAULO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026491

Ped. 17032.02

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0138
 3683
 Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRÁFOS
CNPJ : 034.028.316/0031-29
RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
SÃO PAULO/SP
CEP: 05311-030

Contrato de Locação: K160-41035-603

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26491 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif.Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Alíquota do ISS	27..Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Alíquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saida	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Codigo do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Depto. Fiscal



De: GERAD/DR/SPM

Ao: DECAM

C! / SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM - 1295/04

Ref.:

Assunto: ENCAMINHAMENTO DE CÓPIA DE NOTAS FISCAIS CTR CENTRALIZADOS.

São Paulo, 08 de julho de 2004.

Conforme solicitado por Ana Paula do Nascimento Aguiar, estamos encaminhando cópias das notas fiscais de contratos centralizados, referentes a junho/2004, e solicitamos providenciarem os trâmites necessários no ERP, para que possamos gerar os vauchers no sistemas e encaminhar para pagamento.

Continuamos no aguardo das instruções de pagamento das notas fiscais relacionadas na CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM- 1135/2004, de 23/06/2004.

Atenciosamente,


JOSÉ CARLOS TIANGO
Gerente de Administração/DR/SPM

Cíntia Maria S. S. Sogayar
Matrícula: 8.905.926-3
ADVOGADO - OAB/SP-121.541

Lcp.

RG nº 03/2005 - GN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0140
3633
Doc:



Anexo CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM – 1295/2004

EMPRESAS

EBCO SYSTEMS LTDA	10.841/2001	01137	R\$	1.553,72
ITAUTEC INFORMÁTICA S/A	10.686/2001	76439UL	R\$	6.448,40
HEWETT-PACKARD	11.994/2003	26297	R\$	42.497,62
HEWETT-PACKARD	11.994/2003	26268	R\$	728.426,74
PRO SCAN	10.842/2001	00372	R\$	4.930,52
PROCCOMP	10.684/2001	36445	R\$	70.934,52
POSITIVO INFORMATICA	11346/2002	4114	R\$	33.329,90
POSITIVO INFORMATICA	11346/2002	4128	R\$	7.189,59
UNYSIS BRASIL LTDA	10685/2001	65.398	R\$	13.198,78
UNYSIS BRASIL LTDA	10685/2001	65.403	R\$	13.198,78

BOS nº 02/2005 - CN

CPMI 0141 CORREIOS

Fis: _____

3683²

Doc: _____



Anexo CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM – 1295/2004

EMPRESAS

EBCO SYSTEMS LTDA	10.841/2001	01137	R\$	1.553,72
ITAUTEC INFORMÁTICA S/A	10.686/2001	76439UL	R\$	6.448,40
HEWETT-PACKARD	11.994/2003	26297	R\$	42.497,62
HEWETT-PACKARD	11.994/2003	26268	R\$	728.426,74
PRO SCAN	10.842/2001	00372	R\$	4.930,52
PROCCOMP	10.684/2001	36445	R\$	70.934,52
POSITIVO INFORMATICA	11346/2002	4114	R\$	33.329,90
POSITIVO INFORMATICA	11346/2002	4128	R\$	7.189,59
UNYSIS BRASIL LTDA	10685/2001	65.398	R\$	13.198,78
UNYSIS BRASIL LTDA	10685/2001	65.403	R\$	13.198,78

15.546 36
 Pedido

REG. Nº 010905 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0172
 Fis. 5
 Doc. 2

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	42.497,62	42.497,62
OBSERVAÇÕES			TOTAL	42.497,62
aditivo ctp 1194 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSQN - ALÍQ.	%
912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06			VALOR TOTAL	42.497,62
CONTRATO: K160-41035-628				
SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF				
02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
SP		K10037805	19/07/2004	00026297
				VALOR DA DUPLICATA
				42.497,62

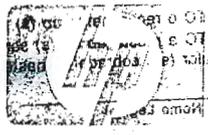
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5.39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

ESTA NOTA VALE COMO RECIBO PARA TÍTULOS E VALORES EM LEGÍTIMOS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO 00026297	FATURA / DUPLICATA 42.497,62	VENCIMENTO 19/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026297		
	DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:		CLIENTE K10037805 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
	COND. ESPECIAIS:		BTN				Nº DE CONTROLE 026917
	CENTRO DE CUSTO:		INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0031-29				
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERCENTHALLER, 592 0L II MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 UF: SP PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO CEP: 05311030 SP INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº (ISENTO)				VALOR POR EXTENSO: QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE RE- IS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS***** *****			
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:							
SAO PAULO							

Recibo de 1000 02

ALÍQUIE DISCRIMINADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO: 0,2	728 VALOR UNITÁRIO: 100	VALOR TOTAL: 26.74
		
CESIT - c/c 11994 12/08/03 - 1120741 - Ag. 0912 - c/c. 08067-8 - REF: 29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-4103S-601 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 104631 - COMPLEMENTAR Nº 116/03		728.426,74
TOTAL		
ISSQN - ALÍQ.	%	728.426,74
VALOR TOTAL		
CLIENTE: DE CORREIOS E TELEGRAFOS	UF: SP	VALOR DA DUPLICATA: 728.426,74
CÓDIGO: K10037005	VENCIMENTO: 20/07/2004	Nº DUPLICATA: 00026268

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO: 00026268	FATURA / DUPLICATA: 728.426,74	VENCIMENTO: 20/07/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS: BTN			00026268
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE: K10037005	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
ENDEREÇO: RUA MERCENTHALLER, 592 8L II	REPRESENTANTE:		
MUNICÍPIO: SAO PAULO			
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO			
INSCR. C.N.P.J.: 61.797.924/0003-17	INSCR. EST. Nº: ISENTO		
VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****			Nº DE CONTROLE: 026888
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO			

PRIMEI FORMULÁRIO LTDA - RUA LUIZ DE MOURA, 100 - JD. PRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06250-098 - TEL: (0XX11) 3804.3000 - INSC. EST. 492.345.725/113 - CNPJ (MF) 07.813.295/0001-96 - CCM 54.35277 - N.F.F. SERV. 3.000 X 3 - NUM. 025.001 A 026.000

FOS Nº 03/2005 - BR
 COMI - CORREIOS
 0143
 3633
 Doc:

reunir p... em



Protocolo

De: GERENTE DE SISTEMAS E TELEMÁTICA/DR/SPM

Ao: GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO/DR/SPM

CI: SCON/GESIT/DR/SPM - 0763/2004

Ref.:

Assunto Pagamento de Fatura - Contrato 11.994/2003 - HP



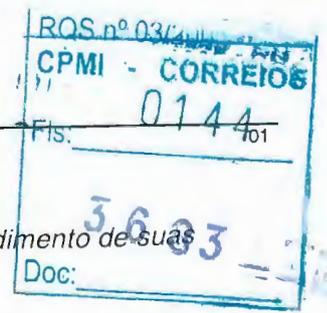
São Paulo, 07 de junho de 2004

Conforme assunto mencionado acima, anexo estamos encaminhando para providências dessa, originais dos seguintes documentos:

- 1ª e 2ª vias da fatura 00026187 emitida pela Hewlett-Packard Brasil Ltda., no valor de R\$ 728.426,74 (Setecentos e Vinte e Oito Mil, Quatrocentos e Vinte e Seis Reais e Setenta e Quatro Centavos) referente ao pagamento da 7ª parcela do contrato de locação nº 11.994/2003 da concorrência 050/2003-CPL/AC, celebrado entre a ECT e a HP.
- Estamos enviando também Certidão Negativa de Débito Nº 034462004-21028040 e Certificado de Regularidade do FGTS.

Atenciosamente,


 MAURO MITSUO ARAI
 GERENTE DE SISTEMAS E TELEMÁTICA
 GESIT/DR/SPM



APR/ldf

2004/06/02

www.primini.com.br • vendas@primini.com.br

C1 UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 07	728.426,7400	728.426,74		
OBSERVAÇÕES		TOTAL	728.426,74		
GESIT-CENTRO 1994 12/08/03-(Itau341-Ag.0912- c/c.08067-8-REF: 29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-601 R.VICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSQN - ALIQ. %			
		VALOR TOTAL	728.426,74		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/06/2004	00026187	728.426,74

RUA RUI BARBOSA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-968 - TEL: (0XX11) 3604-9000 - INSC. EST. 482.345.128/13 - CNPJ: (MF) 87.813.2950001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.F. SERV. 0000 X 3 - NUM. 025.001 A 038 C

CPMI - CORREIOS 0145

Fis: 0145

Doc: 0145



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 CNICSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026187	728.426,74 00026187 20/06/2004		00026187
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATE:	1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA	
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	K10037805	EM 3 VIAS POR PROCES-	
RUA MERGENTHALIER, 592 BL 11	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS	
SAO PAULO		SEGUNDO REGIME	
05311030 SP		ESPECIAL Nº	
05311030 SP			
34.028.316/0031-29			
VALOR POR EXTENSO			
SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E			
SETE REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS *****			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NAO VALE COMO RECIBO.

S LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-968 - TEL: (0XX11) 3604-9000 - INSC. EST. 482.345.128/13 - CNPJ: (MF) 87.813.2950001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.F. SERV. 0000 X 3 - NUM. 025.001 A 038 C

06/2004 - 032004

tal Quality

Edição 15537

1.1216

1.1216

(11) 3004-9300 • compra pela internet: www.prim.com.br • vendas@prim.com.br

01	UN	ALUGUPL MENSAL REF. PARCELA... 07	728.426,7400	728.426,74		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	728.426,74		
GEST-ctrl1994 12/08/03-1100141-Ag.0912- c/c.08067-8-REF: 29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-601 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	728.426,74		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037005	20/06/2004	00026187	728.426,74

RGS 44-488888-8-8N
 CPMI - CORREIOS
 0146
 Fis:

TDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-068 - TEL: (0XX11) 3604-9300 - INSC. EST. 492.345.129.113 - CNPJ: (MF) 67.813.2850001-96 - C.C.M. 54.332-77 - N.F. SERV. 3.000 X 3 - NUM. 025.001 A 028.0
 02/004 - 03/2004

Doc: 3633



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026187	728.426,74 00026187	20/06/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

00026187

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALER, 592 BI 11
 MUNICÍPIO: SAO PAULO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

CLIENTE
 K10037005
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

Quality

De: GERAD/DR/SPM

Ao: DECAM

CI / SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM - 1497/04

Ref.:

Assunto: ENCAMINHAMENTO DE CÓPIA DE NOTAS FISCAIS CTR CENTRALIZADOS.

São Paulo, 10 de agosto de 2004.

Estamos encaminhando cópia das notas fiscais dos contratos centralizados, referentes a **julho/2004**, solicitamos providenciarem a geração dos pedidos no ERP, para que possamos dar prosseguimento quanto ao pagamento.

UNISYS BRASIL LTDA	10.685/2001	065717	R\$ 13.198,78 - 4768-02
ROUTING SYSTEMS	10.847/2001	003178	R\$ 1.556,00 - 14389 02
HEWLETT-PACKARD BRASIL	11.994/2003	026363	R\$ 728.426,74 } Pedidos ok
HEWLETT-PACKARD BRASIL	11.994/2003	026390	R\$ 42.497,62 }

Atenciosamente,



JOSÉ CARLOS TIANGO
Gerente de Administração/DR/SPM

Antônio Roberto Aguiar
Ch. Seção Gestão de Contratos
SUCON/GERAD/DR/SPM
Matrícula: 8.923.826-5

Lcp.

FW0010

RQS nº 03/2004 - 0147
CPMI - CORREIOS
0147
Fls: _____
Doc: 3633 - _____

Pedido nº 1617-15

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 09	728.426,7400	728.426,74		
OBSERVAÇÕES				TOTAL		
OPROO-ctr 11994 12/08/03-Itau311-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-601 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				728.426,74		
				ISSON - ALIQ. %		
				VALOR TOTAL		
				728.426,74		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037805	20/08/2004	00026363	728.426,74



RG S.º 03/2004
CPMI - CORREIO
Fis: 014

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026363	728.426,74	0026363 20/08/2004	00026363

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS :
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALIER, 592 Bl. 11
 MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO 05311030 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: ISENTO

VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****

CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 026998

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

Revidido nº 15549 02

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	JM	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	42.497,6200	42.497,62		
						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	42.497,62		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-628 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LET COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ.			
			VALOR TOTAL	42.497,62		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037805	18/08/2004	00026390	42.497,62

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-9580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. SAL 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026390	42.497,62	00026390 18/08/2004	00026390

1ª VIA DE TITULAR

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHAUER, 592 BL. (I)
 MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO 05311030 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUARENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E SESENTA E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SÃO PAULO

Nº DE CONTROLE: 027025

CPMI - CORREIOS
 019
 Fis:

7127-4

PRIME (08X11) 3604-9300 • compra pela Internet: www.prima.com.br • vendas@prima.com.br

PRIMA FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL: (0XX11) 3604-8300 - INSC. EST: 492.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUM. 055.001.000.000
 ADF PM BARUERI 005592004 - 032004
 Layer Print Total Quality

ATESTO - Em 08/07/2004
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: Chefe/DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2
 STO:
 Assinatura:

CODIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Deptº de Operação e Produção
 01360001

Observações: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 --29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-603
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS COM
 107/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL		19.998,88
ISSON - ALÍQ.	%	19.998,88
VALOR TOTAL		

EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS CNPJ K10037805 210/0440004 - 10000000000
 VALOR DATA 1998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026270	19.998,88 0026270	20/07/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026270

DESCONTO DE: PI PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTM

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALER, 592 BL II
 MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO 05311030 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE: K10037805
 REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 026890

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026270

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

REC-1103/2005-CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0150
 3033
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

ATESTO - Em 08/09/2004
 (x) Atesto a prestação de serviços e o valor cobrado neste Rec.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Rec.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: Chefe/DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2
 STO:
 Assinatura:

CODIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Deptº de Operação e Produção
 01360001

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0

19.998,88

OBSERVAÇÕES 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-603
 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL		
ISSON - ALIQ.	%	19.998,88
VALOR TOTAL		

EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS SP UF K10037805 20/07/2004 - 100026270 VALOR DATA 19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026270	19.998,88 0026270	20/07/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026270

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: 6TN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
 MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO 05311030 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE
 K10037805
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 026890

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

00026270

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

11556/02
 RQE Nº 08/2006 CN
 CPMI - CORREIOS
 0151
 Fls:
 3633
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

Cesar Jun Akimoto

Advogado
NF's do CTR 11994/03

De: Cesar Jun Akimoto
Enviado em: terça-feira, 14 de setembro de 2004 16:02
Para: Jose Carlos Tiango; Antonio Roberto Aguiar
Cc: Joaquim Edeval Regis Magalhães
Assunto: NF's em Atraso - HP BRASIL LTDA
Prioridade: Alta

Controle:

Destinatário	Ler
Jose Carlos Tiango	Lida: 14/9/2004 18:18
Antonio Roberto Aguiar	Lida: 14/9/2004 16:08
Joaquim Edeval Regis Magalhães	Lida: 14/9/2004 16:33

Prezados Senhores, boa tarde

Com o intuito de resolver a pendência abaixo descrita, adianto os números de pedidos gerados no ERP para as notas fiscais relacionadas:

NF 26187 - R\$ 728.426,74

- Número do pedido no ERP: 15537
- Tipo do pedido: O2

NF 26268 - R\$ 728.426,74

- Número do pedido no ERP: 15540
- Tipo do pedido: O2

NF 26297 - R\$ 42.497,62

- Número do pedido no ERP: 15546
- Tipo do pedido: O2

NF 26363 - R\$ 728.426,74

- Número do pedido no ERP: 15542
- Tipo do pedido: O2

NF 26390 - R\$ 42.497,62

- Número do pedido no ERP: 15549
- Tipo do pedido: O2

NF 26365 - R\$ 19.998,88

- Esta NF, segundo informações do próprio sistema ERP, já foi paga em 08/09/04.
- Número do pedido no ERP: 14195
- Tipo do pedido: O2
- N° do voucher: 15028 PV

Fico a disposição para resolver eventuais problemas.

Atenciosamente,

Cesar Jun Akimoto
 Advogado Jr.
 GCS/DGEC/DECAM
 cesarakimoto@correios.com.br
 Tel: (61) 426-2797

RQS nº 03/2004 - EN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0152
3683
Doc:

De: Jose Carlos Tiango
Enviada em: terça-feira, 14 de setembro de 2004 14:29
Para: Cesar Jun Akimoto
Cc: Antonio Roberto Aguiar
Assunto: RES: NF's em Atraso - HP BRASIL LTDA

Caro Cesar ,

Abaixo estão as notas pendentes.
Conforme conversamos sobre a possibilidade de enviar os números dos pedidos ainda hoje, solicito-lhe encaminhar para o Sr. Roberto.

Grato,

José Carlos Tiango
Gerente de Administração - DR/SPM
tiango@correios.com.br
fone : 0-XX-11- 3838-7300
cel. : 0-XX-11- 9648-1427

NF 26187 - R\$ 728.426,74

Cópia enviada ao DECAM em 23/06/04 - CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM-1135/04
Solicitado geração de pedido no ERP.
O DECAM ainda não retornou.

NF 26268 - R\$ 728.426,74

Cópia enviada ao DECAM em 08/07/04 - CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM-1295/04
Solicitado geração de pedido no ERP
O DECAM ainda não retornou

NF 26297 - R\$ 42.497,62

Cópia enviada ao DECAM em 08/07/04 - CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM-1295/04
Solicitado geração de pedido no ERP
O DECAM ainda não retornou
OBS: Esta NF não consta na relação abaixo.

NF 26363 - R\$ 728.426,74

Cópia enviada ao DECAM em 10/08/04 - CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM-1497/04
Solicitado geração de pedido no ERP
O DECAM ainda não retornou

NF 26390 - R\$ 42.497,62

Cópia enviada ao DECAM em 10/08/04 - CI/SEGC/SUCON/GERAD/DR/SPM-1497/04
Solicitado geração de pedido no ERP
O DECAM ainda não retornou

NF 26365 - R\$ 19.998,88

Não temos essa Nota Fiscal.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	19.998,800	19.998,80

ALE 610 - Em 07/05/2004
 (X) Debito a prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Debito o recebimento de serviço e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula: Subchefe/DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.011.121-1
 STO:
 Assinatura:

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 0002
 Depto de Oper. e Manutenção
 0006002

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Jtau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-603 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	19.998,8
	03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSQN - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	19.998,8

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/05/2004	00026002	19.998,8

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.


 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANU. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 (INSCR. MUN: 5-39.201-8)
 EMISSÃO: 07/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026002	19.998,88 00026002	20/05/2004	00026002

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MARGENTHALER, 592 BL 11
 MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 UF: SP
 PRAÇA PGTO. SAO PAULO INSCR. EST. Nº 05311030 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0031-29 ISENTO

CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN
 TA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO

Nº DE CONTROLE: 026563

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026002

Rct n° 03/2005-GN
 CPMI - 090935
 Fls: _____
 3633
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 04	19.998,8800	19.998,88

AÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq. 0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-603 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	TOTAL	19.998,88
	ISSON - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
RESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/04/2004	00024695	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8560
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024695	19.998,88 00024695	20/04/2004	00024695

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA HERGENTHALER, 592 AL II
 MUNICÍPIO: SAO PAULO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: ISENTO

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

1ª VIA DESTINATÁRIO

CLIENTE: K10037805
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 025241

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00024695

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0154
 3683
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA / TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEIROS FÓRMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCÓ - SP - CEP: 06230-008 - TEL.: (0XX11) 3604.9300 - INSC. EST. 482.346.126.113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.813.295/0001-86 - C.C.M. 64.352.77 - N.E.F. SERV. - 3.000.X.3 - NÚM. 025.001.A.028.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 03	19.998,88	19.998,88		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	19.998,88		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-603 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSON - ALIO. %			
			VALOR TOTAL	19.998,88		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037805	20/03/2004	00023324	19.998,88

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE. BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00023324 FATURA / DUPLICATA: 19.998,88 0023324 VENCIMENTO: 20/03/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00023324	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN	
NOME DO SACAD.: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALER, 592 DL. 11 MUNICÍPIO: SAO PAULO PRAÇA PGTO.: SAO PAULO INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.316/0071-29		CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE CEP: 05311030 SP UF: SP INSCR. EST. Nº: 05311030 SP ISENTO	
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 023834	

RECEBI (EMO8) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

RES Nº 02/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0155
 Fls: 3683
 Doc:

Doc:
 Fis:
 CPMI - CORREIOS

PRAÇA (0800) 13604-9000 • compare pela internet: www.hp.com.br • vendas@brasil.hp.com.br

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEI FORMULA JACOBS LTDA., AV. DR. ALBERTO JACSON BRYNCTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06273-950 - TEL: (0800) 13604-9000 - INSC. EST: 492.345.128.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352/77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020.001 A 025.000

Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02 ✓	19.998,8800	19.998,88

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-603 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 12/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
	ISSON - ALÍQ. %	
	VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	EMISSÃO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/02/2004	00021936	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	EMISSÃO	VALOR	DATA	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021936	19.998,88	00021936	19.998,88	20/02/2004	00021936

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: 0088ro
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEVANDO EM CONTA QUE NÃO VALE COMO REC

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE: K10037805	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II	REPRESENTANTE	
MUNICÍPIO: SAO PAULO		
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP		
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.029.316/0031-29		
CEP: 05311030		
UF: SP		
INSCR. EST. Nº: ISENTO		
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 022407
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO		

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

Nº 00021936
 RGS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 0156
 Fls: 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 06	728.426,7100	728.426,74

OBSERVAÇÕES	GESIT-ctr11994 12/08/03- (tau341-Ag-0912- c/c.08067-8-REF: 29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-601 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONFORM 5/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	728.426,74		
		ISSQN - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	728.426,74		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/05/2004	00026000	728.426,74



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8560
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026000	728.426,74 00026000	20/05/2004	00026000

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA MERCENHALLER, 592 BL. 11
MUNICÍPIO: SAO PAULO
PRAÇA PGTO.: SAO GABRIEL-SP
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
INSCR. EST. Nº: 05311030 SP

CLIENTE
K10037805
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
026561

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026000

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RGS nº 03/2005 - CM
CPMI - CORREIOS
Fls: 0157
3683
Doc:

ESTA NOTA FISCAL É COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO É COMO RECIBO.

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. - CNPJ: 61.797.924/0003-17 - INSCR. EST. 05311030 - SAO PAULO - SP - CEP: 06454-000 - TEL: (11) 4197-8000 - FAX: (11) 4197-8560 - WWW.HP.COM.BR

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELAS	728.426,7400	728.426,74



<input type="checkbox"/> ATENÇÃO <input type="checkbox"/> FISCAL <input type="checkbox"/> CONTABILIDADE	<input type="checkbox"/> CONTABILIDADE <input type="checkbox"/> FISCAL <input type="checkbox"/> ATENÇÃO
01/04/2004 00024693	01/04/2004 00024693

OBSERVAÇÕES	GESIT-CTR11994 12/08/03- (tau341-Ag.0912- c/c.08067-8-REF: 29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-601 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL			
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL			
CLIENTE	UF	CODIGO	PERIODO DE VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/04/2004	00024693	728.426,74



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CEP: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NUMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024693	728.426,74 0024693 20/04/2004	20/04/2004	00024693
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO	EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	Nº DE CONTROLE
ENDEREÇO	RUA MERCANTILIER, 592 DL 11	K10037805	
MUNICÍPIO	SAO PAULO	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGT. BARUERI-SP E/OU	SAO PAULO		
INSCR. C.N.P.J. Nº	14.028.316/0031-29	INSCR. EST. Nº	025239
VALOR POR EXTENSO	SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SESENTA E QUATRO CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
SAO PAULO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		
LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2004
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0158
 3635
 Doc:

QUANT	UNID	DISCRIMINACAO DA PRESTACAO DE SERVICO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
04	UN	AI UGUEL MENSAL REF. PARCELA	728.426,7400	728.426,74

SERVIÇOS
 GESIT-ctr11994 12/08/03-11au341-Ag.0912-
 c/c.08067-8-REF: 29/01 a 29/02
 CONTRATO: K160-41035-601
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU (SENTOS CONF
 03/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/03/2004	00023322	728.426,74



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4187-8000
 Fax: (11) 4187-8580
 Internet: www.hp.com.br

RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

EST. VALE COMO FATURA PARA
 TODOS OS EFETOS LEGAIS
 NÃO VALE COMO RECIBO

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00023322	728.426,74 0023322	20/03/2004	00023322
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
CENTRO DE CUSTO: BTM		Nº DE CONTROLE	
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALER, 592 BL 11 MUNICIPIO: SAO PAULO PRAÇA PGTO: SAO PAULO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.029.316/0071-29		CLIENTE K10037805 REPRESENTANTE	Nº DE CONTROLE 023332
VALOR POR EXTENSO	SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
SAO PAULO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00023322

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

ROS nº 03/2004
 CPMI 0159
 Fls:
 3633
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 03	728.426,7400	728.426,7

DESCONTOS GESIT-ctrl11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912- c/c.08067-8-REF: 29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-601 ICOS NAO TRIBUTADOS OU .SENTOS CONF 02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	TOTAL	728.426,74
	ISSON - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	728.426,74

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/02/2004	00021934	728.426,74

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.024/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021934	728.426,74 00021934	20/02/2004	00021934

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	CLIENTE K10037805 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	---------------------------------------	---

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II
 MUNICÍPIO: SAO PAULO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 SAO PAULO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0031-29 INSCR. EST. Nº: ISENTA

VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL E QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS Nº 03/2005 - CN
 GPMI - CORREIOS
 22405
 FIS: 0160
 Nº 00021934
 Doc:

TODOS OS EFEITOS LEGAIS, NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEI FORNULÁRIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VI. MENOR - OSASCO - SP - CEP: 06273-050 - TEL: (0XX11) 3604-3300 - INSC. EST.

QJANT. 01	UNID. UT	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	728.426,7400	728.426,7
 invent				

OBSERVAÇÕES GESIT-CT 11091 12/06/03-Itaú - Ag 0912- c/c.08067-8-REF. 29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-11035-501 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06701/2004LE COMPLEMENTAR Nq 116/03	TOTAL				
	ISSON - ALIO.	%			
	VALOR TOTAL				
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIAMENTO	NP DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELESPAFOS	SP	K10037805	20/01/2004	40020505	728.426,7

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-9580 Internet: www.hp.com.br	AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.784/0001-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000
---	--	---

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>4002050</td> <td></td> <td>06/01/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	4002050		06/01/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 60320507
	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO						
	4002050		06/01/2004						
	DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN	<table border="1"> <tr> <td>CLIENTE</td> </tr> <tr> <td>K10037805</td> </tr> <tr> <td>REPRESENTANTE</td> </tr> </table>	CLIENTE	K10037805	REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº			
CLIENTE									
K10037805									
REPRESENTANTE									
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELESPAFOS ENDEREÇO: AVIA MERSENTALLES, 494 - AL. IT MUNICIPIO: SÃO PAULO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SÃO PAULO INSCR. C.N.P.J. Nº: 06.797.784/0001-17 INSCR. EST. Nº: 05311630-SP	<table border="1"> <tr> <td>VALOR POR EXTENSO</td> </tr> <tr> <td>SETECENTOS E TRINTA E OITO MIL REIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS</td> </tr> </table>	VALOR POR EXTENSO	SETECENTOS E TRINTA E OITO MIL REIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS	Nº DE CONTROLE 020935					
VALOR POR EXTENSO									
SETECENTOS E TRINTA E OITO MIL REIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS									
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2004
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0161
 3633
 Doc: _____

ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 01

728.426,7400



invent

OBSERVAÇÕES
GESIT-ctr:1994-12/22-03-Itau341-Ag 0912-
c/c.08067-8-REF: 29/10 a 29/11
CONTRATO: K160-1102F-801
SERVICOS NAO TRIBUTADOS DO ISCONTOS COM
1/12/2003LEI COMPLEMENTAR Nº 116/04

TOTAL	
ISSON - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	

CLIENTE	UF	CODIGO	DE VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		0017805	30/12/2003	09019058	728.426,74



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 08454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

ALAMEDA RIO NEGRO, 750-2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 01.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 01/12/2003 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
0019158	0019158	30/12/03

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
1ª VIA DESTINATÁRIO
00019058

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADOR: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDERECO: ALAMEDA RIVERNANTHALLEN, 750-2º AND. S 3
MUNICIPIO: BARUERI - SP
PRAÇA POTO: BARUERI-SP E/OU: SAC. PAULO
INSCR. C.N.P.J. Nº: 01.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: SP

CLIENTE
K160-1102F
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETECENTOS E VINTE E OITO MIL, DOIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE
018165

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

BOS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0162
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
03	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 01	3,0000	3,00



OBSERVAÇÕES: GESII-Pregao050/2003-ctr1194 12/08/03 - Itau341-Ag.0912-c/c.08067-8
 CONTRATO: K160-41035-601
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 4/10/2003LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	15/11/2003	00015991	3,00



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 14/10/2003 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	3ª VIA FIXA	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00015991	3,00	00015991 15/11/2003	3ª VIA FIXA	00015991

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 B I I
 MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 UF: SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. EST. Nº 05311030 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE: K10037805
 REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: TRÊS REAIS*****

Nº DE CONTROLE: 999990

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00015991

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TORNAR-SE CERTOS LEIADOS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIME FORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP. 06274-090 - TEL.: (0511) 3696-9300 - INSC. EST. 092-345.120.113 - CNPJ: (MF) 07.812.950/0001-96 - CCM, 34.392-77 - N.F.F. SERV. - 10.000 X3 - NUM. 005.001 A 015.000

ROS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0163
 3833-30
 Doc:



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 AV. TAMBORÉ, 74/200 - SALA 1 - TAMBORÉ
 BARUERI - SP
 TEL.: (11) 4197-4700 - FAX: (11) 4197-4954
 CEP: 06460-000
 http://www.hp.com.br

NOTA FISCAL - FATURA

Nº 013849

SAÍDA ENTRADA

SÉRIE 5
1ª VIA
DESTINATÁRIO/
REMETENTE

DATA LIMITE PARA EMISSÃO
 00.00.00

DATA DE EMISSÃO
15/10/2003

DATA SAÍDA / ENTRADA

HORA DA SAÍDA

TURMA DA OPERAÇÃO
 RESTAÇÃO DE SERVIÇOS

CFOP

INSC. ESTADUAL DO SUBST. TRIBUTÁRIO

C.N.P.J. **61.797.924/0002-36**
 INSCRIÇÃO ESTADUAL **206.203.581.118**

DESTINATÁRIO/REMETENTE
 ME / RAZÃO SOCIAL
EMPRESA BRAS DE CREDITO E TELEFONOS

C.N.P.J. / C.P.F. **14.023.316/0031-29**

ENDEREÇO
R. MARIOTTALLER, 592 AL II

BAIRRO / DISTRITO

CEP **05311-113**

MUNICÍPIO
SAO PAULO

FONE / FAX

UF **SP** INSCRIÇÃO ESTADUAL **SENTO**

FATURA Nº	FATURA / VALOR	VENCIMENTO	DUPLICATA Nº	VALOR DA DUPLICATA	VENCIMENTO	DESDOBRAMENTO DUPLICATA
013849	349.644,83	15/11/2003	013849	349.644,83	15/11/2003	

VALOR POR EXTENSO
TREZENTOS E QUARENTA E NOVE MIL E SEISCENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E OITENTA E TRES CENTAVOS*****

EM COBERTURA À ESTA NOTA FISCAL-FATURA EMITIREMOS CORRESPONDENTE(S) DUPLICATA(S) PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NO VENCIMENTO INDICADO NA PRACA DE BARUERI-SP, E SAO PAULO

CÓDIGO PRODUTO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	CLASSIFICAÇÃO FISCAL	C.S.T.	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ALÍQUOTAS ICMS	IPÍ	VALOR DO IPÍ

QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	INSCRIÇÃO MUNICIPAL
01	UM	FATURAMENTO REFERENTE A 1X DA APRESENTAÇÃO DO CRONOGRAMA DE TRABALHO PREÇO: 050/2003 CONTRATO: N. 11994 DE 12/08/2003	349.644,83	349.644,83	5.39.202-6 VALOR DO I.S.S. 1.748,22 TOTAL DOS SERVIÇOS 349.644,83

DE CÁLCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CÁLCULO DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS

R DO FRETE	VALOR DO SEGURO	OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS	VALOR TOTAL DO IPI	VALOR TOTAL DA NOTA
				349.644,83

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS

RAZÃO SOCIAL
PROPRIO REMETENTE

FRETE POR CONTA
 1 - EMITENTE
 2 - DESTINATÁRIO

PLACA DO VEICULO

UF

C.N.P.J. / C.P.F.

MUNICÍPIO

UF

INSCRIÇÃO ESTADUAL

TIPO DE VEICULO

ESPECIE

MARCA

NÚMERO

PESO BRUTO

PESO LÍQUIDO

INSCRIÇÕES COMPLEMENTARES	CLIENTE Nº	RESERVADO AO FISCO
CLIENTE: PROPRIO Nº 11994 ITAU Nº 4141/AL.0012/C/C.0067-3	410037905	
	PEDIDO Nº	
	SENF	
	REPRESENTANTE	

Nº DE CONTROLE DO FORMULÁRIO **015328**

000005 CN
CPMI - CORREIOS
 0164
 Fls: _____
3683
 Doc: _____

De: CHEFE DO DPROD

Protocolo

Ao: GERAD/DR/SPI



CI / DPPD/DPROD - 204 /2005

Ref.: CI/SEGC/SCONS/GERAD/DR/SPI-0135/2005

Assunto: NF Contrato HP - Aditivo 11.994/03

Brasília, 22 de fevereiro de 2005.

Acusamos o recebimento da CI de referência, e esclarecemos que de acordo com os procedimentos estabelecidos na CI/DPPD/DPROD-56 CIRCULAR, a solicitação da emissão do pedido deverá ser encaminhada ao DECAM, gestor administrativo do contrato, que é o responsável pela emissão desses pedidos.

Na qualidade de gestores operacionais do contrato, colocamo-nos à disposição para colaborar no que couber, através da caixa postal do DPROD, ou pelo telefone (400)2702.

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Anexo: Cópia das NFs 26842 e 26890.

Suely - J. Rosa
José Eduardo Torres

C/Cópia: DECAM.

Reg nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0165
3683
Doc: 1

01 JUN

ALUGUEL MENBAL REF. PARCELA.. 13

14.999,1600

14.999,16



invent

OBSERVAÇÕES

aditivo cto 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
912-c/c.08/57-3 -29/10 a 29/11
CONTRATO: K150-41035-626
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF

TOTAL

ISSON - ALIQ.

VALOR TOTAL

CLIENTE

(a) lshetm (a) ob othndidca-ai o YP28TA

VENCIMENTO

Nº DUPLICATA

VALOR DA DUPLICATA

EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT

20/01/2005

00026842

14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4187-8000
Fax: (11) 4187-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 A. PHAVILE

BARUERI

UF: SP

CNPJ: 81.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5-39.201-8

EMISSAO: 04/01/2005 - FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026842	00026842	20/01/2005

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026842

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55
MUNICÍPIO: BAURU
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BAURU
INSCR. C.N.P.J. Nº: 81.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

CLIENTE

K10020481

REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

027664

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BAURU

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026842

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

28

RGS Nº 03/2005 - CN

CPMD - CORREIOS

Fis: 0766

3683

Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QTDE.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 14	14.999,1600	14.999,16

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-626 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/02/2005	00026890	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8560
 Internet: www.hp.com.br

AL-R16-NEGR0, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 UF: SP
 CNPJ: 07.924.0003-17
 INSC. EST. SP: 209.263.344-110
 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026890	14.999,16 00026890	20/02/2005	00026890

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: - BTM

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
 ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55
 MUNICÍPIO: BAURU
 PRAÇA PGTO.: BAURU SP E/OU: BAURU
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 07.924.0003-17 INSCR. EST. Nº: 209.263.344-110

CLIENTE
 K10020481
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES
 SEIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027716

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.,
 OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BAURUI E/OU:

BAURU

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

Nº 00026890

28
 BQS nº 03/2005 - CN-
 3683
 GPMI8 - CORREIOS
 0167
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA
 TODOS EFETOS LEGAIS,
 NÃO SENDO RECIPIO.

DGCM 20938

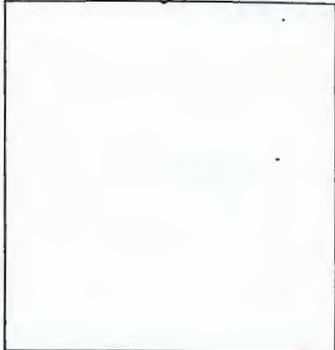
EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

De: GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO/ DR/SPI

Ao: DECAM

CI/ SEGC/SCONS/GERAD/DR/SPI – 0135/2005

REF.:



Assunto: Geração de pedido no ERP

Bauru, 18 de fevereiro de 2005.

Conforme orientação, encaminhamos em anexo cópia da Nota Fiscal abaixo relacionada para que seja gerado o pedido para podermos prosseguir com o pagamento da mesma.

Nº CTR	EMPRESA	Data Emissão	N.F.	Valor
11994/03	Hewlett-Packard Brasil Ltda	04/01/05	26842	R\$ 14.999,16
11994/03	Hewlett-Packard Brasil Ltda	02/02/05	26890	R\$ 14.999,16

Atenciosamente,

CIBELE ADRIANA CUNHA SANCHEZ
 Gerente de Administração - DR/SPI

ARIOVALDO AP. CAMARA
 Gerente Eventual
 Matrícula: 8.852.558-1
 PRT 4403/2004

C/ anexo: cópia da nota fiscal atestada.

"Visão da DR/SPI: Ser referência para a ECT em gestão para a excelência, em desempenho empresarial e na satisfação das pessoas."

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0168
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	14.999,1600	14.999,16



OBSERVAÇÕES	aditivo cto 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06767-3 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-626 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	14.999,16
	04/01/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	VENCIMENTO	20/01/2005	Nº DUPLICATA	00026842	VALOR DA DUPLICATA	14.999,16
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI CNPJ: 21.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000						



FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026842	00026842	20/01/2005	00026842
DESCONTO DE:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55 MUNICÍPIO: BAURU PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BAURU INSCR. C.N.P.J. Nº: 21.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8	CLIENTE K10020481 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	VALOR POR EXTENSO QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS	Nº DE CONTROLE 027664	
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BAURU		

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026842

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS Nº 000000-00
 CPMI - CORREIOS
 0169
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 14	14.999,1600	14.999,16



OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-626 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/02/2005	00026890	14.999,16

		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP TEL: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE UF: SP CEP: 06454-000 TEL: (11) 4197-8000 FAX: (11) 4197-8590 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO 00026890		FATURA / DUPLICATA 14.999,16 0026890		DATA 20/02/2005	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026890	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55 MUNICÍPIO: BAURU PRAÇA PGTO. BARUERI-SP E/OU: BAURU INSCR. C.N.P.J. Nº: 04.028.316/7101-51		CEP: 17015230 SP UF: 17015230 SP INSCR. EST. Nº: 209.263.344.110		CLIENTE K10020481 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 027716		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATÁ PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BAURU	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

Nº 00026890

Rec nº 03/2005 - CN -
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0170
 3685
 Doc:

Fernanda Villela Amoroso

De: Suely Ioshiko Ataka
Enviado em: quarta-feira, 2 de março de 2005 10:49
Para: Fernanda Villela Amoroso
Assunto: RES: Pedidos gerados Contrato 11994/2003 - HP

Bom dia, Fernanda:

A Dalvilene já me encaminhou os pedidos gerados para estas notas em 1802/2005, inclusive já foram encaminhadas para pagamento.

Atte
Suely

De: Fernanda Villela Amoroso [<mailto:fernandavillela@correios.com.br>]
Enviada em: quarta-feira, 2 de março de 2005 10:46
Para: Suely Ioshiko Ataka; Carlos Eduardo Bertonha
Cc: Isaias Lerback; Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Pedidos gerados Contrato 11994/2003 - HP
Prioridade: Alta

Bom dia

Estou encaminhando os pedidos gerados, conforme abaixo:

	VALOR	PEDIDO
26842	14.999,16	35017 O2
26890	14.999,16	35018 O2

} CANCELAR ESTES PEDIDOS => CANCELADO!!!

Atenciosamente

FERNANDA VILLELA AMOROSO
CSC/DGCS/DECAM
CORREIOS
fone: 426-1567

RES nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fis: 0171
3683
Doc:

UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	14.999,1600	14.999,16		
<p>ATESTO - Em 12 / 11 / 04</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Matrícula: Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva STO: Chefe/DPROD Assinatura: Mat. 0.011.353-2</p>		<p>TOTAL 14.999,16</p> <p>ISSON - ALIQ. %</p> <p>VALOR TOTAL 14.999,16</p>			
<p>OBSERVAÇÕES</p> <p>aditiva cto: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-626 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03</p>		<p>EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT</p>			
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/11/2004	00026700	14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026700	14.999,16 0026700	20/11/2004	00026700
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO:	EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	CLIENTE	Nº DE CONTROLE
ENDEREÇO:	PRACA DOM PEDRO II, 4-55	K10020481	
MUNICÍPIO:	BAURU	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.:	BAURU		
INSCR. C.N.P.J. Nº	34.028.316/7101-61	INSCR. EST. Nº	209.263.344.110
VALOR POR EXTENSO	QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS		027501
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BAURU			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026700

501238
 item 38

Pedicle nº: 24034

REQ nº 08/0000 - CM
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0172
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 10	14.999,1600	14.999,16

2010 - Em 2/10/11

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **0001557**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
 STO: **Mat. 8 011 353-2**
 Assinatura: *[assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DPROD
 Depto Operações e Produção
 0001557

Observações: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K160-41035-626
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 1/10/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL		14.999,16
ISSON - ALIQ.	%	
VALOR TOTAL		14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/10/2004	00026623	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026623	14.999,16 00026623	20/10/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: **EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT**
 ENDEREÇO: **PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55**
 MUNICÍPIO: **BAURU** CEP: **17015230** UF: **SP**
 PRAÇA PGTO.: **BAURU** INSCR. EST. Nº: **209.263.344.110**
 INSCR. C.N.P.J. Nº: **34.028.316/7101-51**

CLIENTE: **K10020481**
 REPRESENTANTE: _____

VALOR POR EXTENSO: **QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*******

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **027400**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BAURU

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026623



Locação 1º T.A. - SP
 item 28

pedido: 20617
 tipo: 02

PRIMEIRA FOLHA DE 02 FOLHAS - RUA VIGENTE RODRIGUES DA SILVA, 0811 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06200-008 - TEL.: (0XX11) 3804-8300 - INSC. EST. 492.345.125.113 - C.N.P.J. (N.F.) 61.797.924/0003-17 - R.F.E. SERV. 3000 X 3 - MENS. 02/01 A 02/02/00

01	IN	ALUGUEL MENSAL REF PARCELA 07	14 999,1600	14 999,16
Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chapa DPROB Cargo/Função: Mot 8001353-2 SIO: Assinatura:				
01300001 10 Operações e Produção				

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11974 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-626 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 27/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
	ISSON - ALÍQ.	%
	VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
1P.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - FCT	SP	K10020481	20/07/2004	00026293	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI) UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026293	14.999,16 00026293	20/07/2004	00026293
1ª VIA DESTINATÁRIO			
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - FCT ENDEREÇO: PRACA DOM PEDRO II, 4-55 MUNICÍPIO: BAURU PRAÇA PGTO. BAURU INSCR. C.N.P.J. Nº: 64.020.316/7101-51		CLIENTE K10020481 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****			Nº DE CONTROLE 026913
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BAURU			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026293

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0174
 Fis: _____
 3635
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELAS 07	14.999,1600	14.999,16
(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.			
Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: CH010000 Cargo/Função: Med 0001.353-2 ST0: Assinatura:			
08/10/2004 01360001 de Operação e Produção			

RESERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-626
 RVCIS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 /07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	14.999,16
ISSQN - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
P. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/07/2004	00026293	14.999,16

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-4000 Fax: (11) 4197-6500 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000
--	--

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026293	14.999,16 00026293	20/07/2004	00026293

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55 MUNICÍPIO: BAURU CEP: 17015230 UF: SP PRAÇA PGTO. BAURU INSCR. EST. Nº 17015230 SP INSCR. C.N.P.J. Nº 34.020.316/7101-51 INSCR. EST. Nº 209.263.344.110	CLIENTE K10020481 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	--	---

VALOR POR EXTENSO: **QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BAURU

Nº DE CONTROLE
026913

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026293

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RGS nº 00026293 - CN
CPMI - CORREIOS
 Fls: 0175
 5685
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

AMT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	14.999,1600	14.999,16

ATESTIO - Em 04/05/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula:
 Cargo/Função: Subchefe/DPROD
 Mnt. 9.011.121-1
 STO:
 Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO DE BARRAS DE CUSTO

Deposito em nome de João Amaro Alves Pessanha

0130070

SERVIÇOS	TOTAL	VALOR TOTAL
aditivo ctr 1194 12/08/03 - Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-626 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		14.999,16
ISSON - ALIQ. %		
VALOR TOTAL		14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
P. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/05/2004	00026025	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Pão Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5.39.201-8
 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026025	14.999,16 00026025	20/05/2004	00026025

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
 ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55
 MUNICÍPIO: BAURURU E/OU: BAURURU
 PRAÇA PGTO. GABRIEL: 17015230 SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.3167/1101-51 INSCR. EST. Nº: 209.263.314.110

CLIENTE
 K10020481
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE: 026586

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

HAURU

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026025

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RECIBO Nº 03/2004 - CN
 CPMI - CORREIOS
 11
 Els: 0176
 3633
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	14.999,1600	14.999,16		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	14.999,16		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ap.0 912-r/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-626 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT		SP	K10020481	20/03/2004	00023347	14.999,16

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-6000 Fax: (11) 4197-6550 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00023347		FATURA / DUPLICATA 14.999,16 00023347		VENCIMENTO 20/03/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023347	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: PRAÇA PGTO.		EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55 BAURU		CEP: UF: 17015230 SP 17015230 SP		CLIENTE K10020481 REPRESENTANTE	
INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.716/7101-51		INSCR. EST. Nº: 209.267.344-110		VALOR POR EXTENSO QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 023857	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:							
BAURU							

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PDUJ (11) 3604-9300 • compare pela internet: www.prima.com.br • vendas@prima.com.br

RGS nº 03/2006 CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0178
 3633
 Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., AV. DR. ALBERTO JACOBSON BRINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06272-650 - TEL: (0XX11) 3604-2000 - RISC. EST. 492.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 94.392.77 - N.F.F. SERV. - 5.006 X.3 - NUM. 020.001 A 025.000
 ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 03/03/2004

Laser Print/Total Quality

UNID.	DISCRIMINACAO DA PRESTACAO DE SERVICIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 02	14.999,1600	14.999,16



aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-626
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

TOTAL	14.999,16
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	14.999,16

CIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS. CORREIOS, TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/02/2004	00021959	14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021959	00021959	20/02/2004	00021959

DESCONTO DE: ... PAGOAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS: ...
 CENTRO DE CUSTO: ...

NOME DO SACADO:	ENDEREO:	MUNICÍPIO:	PRAÇA PGTO.:	INSCR. C.N.P.J. N.º	CEP:	UF:	CIENTE	REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS PÓS PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	PRACA OOM PENSA II, 4-55	BAURU	BAURU	34.029.716/0001-11	17015230	SP	K10020481		

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E CENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES E SEIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE
022430

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021959

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0179

Fis: _____

Doc: 5533

PRIMEI FORMUJARIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON DWINGTON, 45 - V. MENCK - OSARCO - SP - CEP: 06273-050 - TEL: (065) 111 3886-8900 - INSC. EST: 492.245.129110 - C/P: 7 (11) 4197-8000 - CCM: 04-1577-111 F - CNV - FPOO X 3 - REM: 02001 A 025.000

01 UN *

ALUGUEL M... REF. PARCELA... 01

14.999,16

14.999,16

OBSERVAÇÕES
 Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12
 CONTRATO: K160-41035-626
 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 06/01/2004 LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03

TOTAL 14.999,16

ISSQN - ALIQ. %

VALOR TOTAL 14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	ORIGEM DO PAGAMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/01/2004	00020531	14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
0002053	002053	20/01/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00020531

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
 ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55
 MUNICÍPIO: BAURU UF: SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BAURU UF: SP
 INSCR. C.N.P.J. N° 34.028.316/7101-51 INSCR. EST. N° 209.263.314.110

CLIENTE

K10020481

REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BAURU

Nº DE CONTROLE

120960

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LÓCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

Nº 00020531

Doc: 3683

Fis: 180

CPMI - CORREIOS

ROS 0002005 CN

consultar pelo internet: www.hp.com.br • vendas@hp.com.br

PRIMEIROS FORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06575-060 - TEL: (00511) 3694-9300 - FAX: (00511) 3694-9300 - INSC. EST.: 492.345.128.113 - CNPJ: (MLF) 07.813.296/0001-06 - C.C.M. 54.32.77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020.001 A 025.000

Laser Print Total Quality

19823

De: DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE - DR/SE**Ao:** DECAM/BSB/DF**CI /** SEGC/GERAD/DR/SE-013/2005**Ref.:** CONTRATO Nº 11.994/2003**Assunto:** Encaminhamento de cópia de NF para geração de pedido.

Aracaju/SE, 11 de Janeiro de 2005.

Solicitamos efetuar a geração de pedido referente a cópia da nota fiscal em anexo para que, posteriormente, possamos efetuar o devido pagamento.

* CNPJ/CPF: **61.797.924/0003-17;*** RAZÃO SOCIAL CONTRATADO/NOME : **HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA;*** Nº DO CONTRATO : **11.994/2003;*** VENCIMENTO : **20/01/2005;*** VALOR BRUTO (R\$) : **7.499,58 (SETE MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS).**vide
e-mail

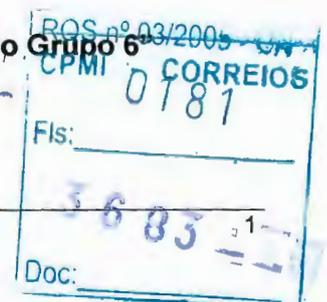
Atenciosamente,


ALEXANDRE DA SILVA BIEGLER
Diretor Regional da DR/SEJosé Fernando Jasmim Reis
DIRETOR REGIONAL ADJUNTO

MJSCJ/mjscj

Visão DR/SE: "Ser Referencial de Excelência entre as Regionais do Grupo 6"

C/ANEXO: Cópia da Nota Fiscal Nº 00026841.



UNID.	01 UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 13	7.499,5800	7.499,58
-------	---------	---------------------------------	------------	----------

ANS: 501238
Rec: 1998-02

ADICIONAIS	aditivo c/f : 994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06 -29/10 a 29/11 CONTRATO: 41035-625 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS CORREIOS TELEGRAFOS	SE	K10008126	20/01/2005	00026841	7.499,58

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026841	7.499,58 0026841	20/01/2005	00026841

1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP BRAS CORREIOS TELEGRAFOS
ENDEREÇO: LARANJEIRAS 229
MUNICÍPIO: ARACAJU
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: ARACAJU
INSCR. C.N.P.J. Nº: 028.316/0032-00 INSCR. EST. Nº: 27.051.097-4

CEP: 49002900 SE
49002900 SE

CLIENTE: K10008126
REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: ARACAJU

Nº DE CONTROLE: 027663

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026841

RECIBO Nº 00/2005 CN-
CPMI - CORREIOS
Fls: 0182
3683
Doc:

PRIMEI FORMULÁRIO DA SILVA, 1081 - JD. PRAIA VERDE - BARUERI - SP - CEP: 06220-099 - TEL: (08X11) 3904.8200 - INSC. EST. 492.345.129-113 - CN.P.J. (M.F.) 07.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.F. F. SEIVY. 3.000 X.1.1 - NUM. 020.001 A 020.0

TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

459

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: quarta-feira, 19 de janeiro de 2005 09:48
Para: Sandra Cristina do Nascimento Pinheiro Reis; Elias Alves de Mørais; Roberto Barroso Guimaraes
Assunto: Informa pedido ERP

Colegas, bom dia!

A fim de agilizar o procedimento de pagamento, informamos o pedido abaixo:

Contrato 11.994/2003 - HP
NF: 26841
EMISSÃO: 04/01/05
PEDIDO: 1998 - 02
VALOR R\$ 7.499,58

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
vieira@correios.com.br



De: SUBSI/SE

Ao: GERAD/SE

CI / SUBSI/GETEC/SE - 052/2005

Ref.:

Assunto: Encaminha documento para pagamento

Aracaju/SE, 22 de fevereiro de 2005.

Solicitamos efetuar o pagamento dos documentos em anexo, referente ao aluguel de servidores HP, mês de janeiro/2005.

CNPJ / CPF: 61.797.924/0003-17

Razão social contratado / nome: Hewlett-Packard Brasil Ltda

Número do contrato: 11.994/03

Valor bruto (R\$): 7.499,58

Número da Nota Fiscal / Recibo: 00026889

Atenciosamente,



Juraci Souza Santos
Subgerente de Sistema/SE
Mat.: 8 726 348-3

Visão da DR/SE: "Ser Referencial de Excelência entre as Regionais do Grupo 6"

RQS nº 03/2005 - CN
GPMI - CORREIOS
Fis: 0184
3633
Doc:



21039



Protocolo

De: DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE - DR/SE

Ao: DECAM

CI / SEGC/GERAD/DR/SE-147/2005

Ref.: CONTRATO Nº 11.994/03

Assunto: Encaminhamento de cópia de NF para geração de pedido.

Aracaju/SE, 22 de fevereiro de 2005.

Solicitamos efetuar a geração de pedido referente a cópia da nota fiscal em anexo referente ao aluguel de servidores HP, mês de janeiro/05 para que, posteriormente, possamos efetuar o devido pagamento.

* CNPJ/CPF: **61797924/000317**

* RAZÃO SOCIAL CONTRATADO/NOME : **HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA**

* Nº DO CONTRATO : **11.994/2003**

* VALOR BRUTO (R\$): **7.499,58.**

* Nº DA NOTA FISCAL: **00026889**

Atenciosamente,


ALEXANDRE DA SILVA BIEGLER
Diretor Regional/DR/SE

Elia

Sandra Regina
Campes de Araújo
Rev

EAM/srca

Visão DR/SE: "Ser Referencial de Excelência entre as Regionais do Grupo 6"

ROS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fis: 0185
5 6 83
Doc:

Fernanda Villela Amoroso

De: Fernanda Villela Amoroso
Enviado em: quarta-feira, 2 de março de 2005 10:39
Para: Elias Alves de Moraes; Sandra Regina Campos de Araujo
Cc: Isaias Lerback; Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Pedidos gerados Contrato 11994/2003 - HP

Prioridade: Alta

Bom dia

Estou encaminhando o pedido gerado, conforme abaixo:

NF	VALOR	PEDIDO
00026889	7.499,58	2332 O2

Atenciosamente

FERNANDA VILLELA AMOROSO
CSC/DGCS/DECAM
CORREIOS
fone: 426-1567

Controle:

Destinatário

Elias Alves de Moraes
Sandra Regina Campos de Araujo
Isaias Lerback
Dalvilene Rosa de Alcântara

Entrega

Entregue: 2/3/2005 10:39
Entregue: 2/3/2005 10:39
Entregue: 2/3/2005 10:39
Entregue: 2/3/2005 10:39



01	UN *	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	7.499,5800	7.499,58
OBSERVAÇÕES		ATESTO - Em 12 / 11 / 04 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Matrícula: Cargo/Função: <i>Waldimir Rosa da Silva</i> STO: <i>Chefe DPROD</i> Assinatura: <i>Mat. 8.011.353-2</i>		

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-625 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSQN - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS CORREIOS TELEGRAFOS	SE	K10008126	20/11/2004	00026699	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br	AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000
--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026699	7.499,58 0026699	20/11/2004	00026699
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

NOME DO SACADO: EMP BRAS CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: R LARANJEIRAS 229 MUNICÍPIO: ARACAJU PRAÇA PGTO.: ARACAJU INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0032-00 VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS	CEP: 49002900 SE UF: 49002900 SE INSCR. EST. Nº: 27.051.097-4	CLIENTE K10008126 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº Nº DE CONTROLE 027482
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: ARACAJU			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	Nº 00026699
LOCALIDADE: _____ DATA: 11 _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____	

501238

11/27

Pedido nº 1661 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0188
 Fls: _____
 3633
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01 UN	ALUGUEL MENSAL REFI. PARCELA 07	7.499,5800	7.499,58		
ALISTO - Em 08/07/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Alisto a prestação do serviço e o valor contratado neste Doc. <input type="checkbox"/> Alisto o recebimento do serviço e o valor recebido neste Doc. Nome: Wladimir Rosa da Silva Matrícula: 0136001 Cargo/Função: Chefe DPROD ST0: Mat 8.011.353-2 Assinatura:					
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-(tau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-625 SVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		TOTAL	7.499,58		
02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIO.			
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	20/07/2004	00026292	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026292	7.499,58 00026292	20/07/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026292

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE
 ENDEREÇO: RUA ACRE, 1084
 MUNICÍPIO: ARACAJU
 PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP/00
 CEP: 49095010 UF: SE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0032-00 INSCR. EST. Nº: 27.051.097-4

CLIENTE
 K10008126
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE PAGAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 026912

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

ARACAJU

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026292

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RECIBO Nº 0002005-CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0190
 3683
 Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUFL MENSAL REF. PARCELA... 05	7.499,5800	7.499,5

10 - Lm 07/05/2004

Esta é a prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Esta é a prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alyes Pessanha
 Subchefe/DPROD
 Cargo/Função: Mar. 8.011.121-1
 Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 00026024

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,5		
aditivo ctr 11994 12/08/03 -tau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-625 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,5		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	20/05/2004	00026024	7.499,5



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 (INSCR. MUN: 5-39.201-8)
 EMISSAO: 07/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026024	7.499,58 00026024	20/05/2004	00026024

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO:	CLIENTE
ENDEREÇO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	K10008126
MUNICÍPIO: RUA ACRE, 1094	REPRESENTANTE
PRACA PGTO. ARACAJU	
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0032-00	
CEP: 49095010 SE	
UF: ARACAJU	
INSCR. EST. Nº 49095010 SE	
CEP: 051.097-4	

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

ARACAJU

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE
026585

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026024

RQS nº 03/2004 - SA
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0192
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	7.499,5800	7.499,5

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag:0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-625 SERVICOS NAO TRIBUTAOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,5
	01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSQN - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,5

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	20/04/2004	00024717	7.499,5

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL R10 NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39-201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000
---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024717	7.499,58 00024717	20/04/2004		
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:		NOTA FISCAL EMITIDA - EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
COND. ESPECIAIS:	BTN			
CENTRO DE CUSTO:				

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE ENDEREÇO: RUA ACRE, 1084 MUNICÍPIO: ARACAJU PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: ARACAJU INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0032-00	CEP: 49095010 UF: SE INSCR. EST. Nº: 27.051.097-4	CLIENTE K10008126 REPRESENTANTE
--	--	---------------------------------------

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE 025263
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: ARACAJU	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2004
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0193
 3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-625 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE		SE	K10008126	20/03/2004	00023346	7.499,58

RPS Nº 0032005 - CN
 CPMI - CORREI06
 Fis: 01.94
 3683
 Doc:

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00023346 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 0023346 VENCIMENTO: 20/03/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023346	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE ENDEREÇO: RUA ACRE, 1084 MUNICÍPIO: ARACAJU PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0032-00		CLIENTE: K10008126 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTÁVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 023856	
ARACAJU			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

(00X11) 3604-9300 • compare pela internet: www.hp.com.br • vendas@hp.com.br

PRIME FORMALIZAÇÃO LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06273-066 - TEL.: (0011) 3604-9300 - FISC. EST.: 492-345.128.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.265/0001-96 (0011) 3604-9300 - TEL.: (0011) 3604-9300

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	7.499,5800	7.499

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11594 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-625 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499
	ISSQN - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	7.499

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	30/02/2004	00021958	7.499



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8380
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO
00021958	7.499,58 0021958	20/02/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00021958

DESCONTO DE: 9/ PAGAMENTO À VISTA
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE
ENDEREÇO: RUA ACRE, 1084
MUNICÍPIO: ARACAJU
PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP 000
INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.316/0073-00
CEP: 49095010 UF: SE
INSCR. EST. Nº: 27.051.097-4

CLIENTE
K10008126
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

022429

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

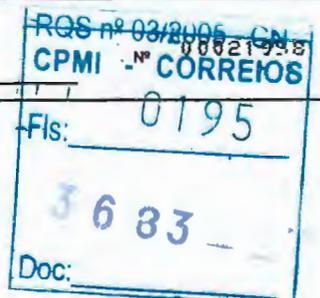
ARACAJU

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA



ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUELO DE TERRENO AL REF. PARCELA 01	7.499,58	7.499,58

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-625 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		TOTAL	7.499,58
06/01/2004		LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIO	
				VALOR TOTAL	7.499,58
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	20/01/2004	00020530	7.499,58

 <p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8880 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 - 2º ANDAR - S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000</p>
---	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0002053	0002053			00020530
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		COND. ESPECIAIS:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS
CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE		SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: RUA ACRE, 1084		MUNICÍPIO: ARACAJU		Nº DE CONTROLE
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: ARACAJU		INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0032-00		
INSCR. EST. Nº 27.051.097-4		VALOR POR EXTENSO		20959
SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		
ARACAJU				

ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDA EM 06/01/2004
 NÃO PODE SER UTILIZADA COMO PROVA DE PAGAMENTO DE IMPOSTOS
 NÃO FALE COMO RECIBO.

Doc: 3683
 0796
 CPMI - CORREIOS

PRIMEI FORMULARES LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASSO - SP - CEP. 08273-050 - TEL. (0XX11) 3604-9000 - INSC. EST. 492.246.129.113 - CNPJ. (NF) 07.613.295/0001-96 - CCM. 54.332-77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020 001 A 025 000
 ADF PM BARUERI 01/60/2003 - 12/2003
 Laser Print Total Quality

CÓPIA P/ARQUIVO

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 16	14.999,1600	14.999,16		
ativo ct: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-624 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 05LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	14.999,16		
		ISSQN - ALIQ.	5%		
		VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/04/2005	00026990	14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 05/04/2005 FONE: 11-41978000
---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026990	14.999,16 0026990	20/04/2005	00026990
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CUSTO DE CUSTO: BTN			

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: FLORIANOPOLIS INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0028-23 INSCR. EST. Nº: 250.254.700	CEP: 88110000 UF: SC 88110000 SC	CLIENTE K10008125 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****			Nº DE CONTROLE 027825
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: FLORIANOPOLIS			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026990
 RQS nº 03/2004
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0197
 3683
 Doc:

PRIMEI FORMAS ARROS LTDA - RUA VICENTE RICHARDS DA SILVA TORRES, 100 - JARDIM PINHEIRO - C/OS 05323-000 - SÃO PAULO - SP - CEP: 05323-000 - TEL: (11) 4197-8000

Direc - sd

21237
DCCM
DECAM
04/03/05

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT- DR/SC

CI/GESIT/DR/SC-0049/2005

De: GESIT - DR/SC

Ao: DPROD

Ref:

Assunto: NF Contrato HP - Aditivo 11994

Florianópolis, 03 de março de 2005.

Em anexo, estamos encaminhando cópia da NF-00026888 da HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., no valor de R\$ 14.999,16, relativa ao Aditivo CTR 11994, parcela 14, devidamente atestada nesta data.

Solicitamos providenciar o lançamento da NF no ERP e nos informar o número do Pedido gerado para que possamos gerar o voucher e encaminhar a NF a área financeira para pagamento.

Atenciosamente,

NELSO ANTÔNIO LOSI
GERENTE DE SISTEMAS E TELEMÁTICA - DR/SC

C/C: DECAM

Anexo: cópia NF

MJO

Gerência de Sistemas e Telemática - DR/SC
Praça XV de Novembro, 242 - 1º andar - Florianópolis - SC. CEP 88010-970
Tel: (048) 229-4316 Fax: 223-7996 - E-mail: scgesit@correios.com.br

BQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0198
3633
Doc:

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT- DR/SC

DGCM

CI/GESIT/DR/SC-0053/2005

21402

De: GESIT – DR/SC

Ao: DPROD

Ref:

Assunto: NF Contrato HP – Aditivo 11994

Florianópolis, 10 de março de 2005.

Em anexo estamos encaminhando, devidamente atestada, cópia da NF-00026940 da HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., no valor de R\$ 14.999,16 relativa ao Aditivo CTR 11994 parcela 15,.

Informamos também que já recebemos do Decam o número do Pedido (20040) e já estamos dando prosseguimento ao processo para pagamento.

Atenciosamente,

NELSO ANTÔNIO LOSI
GERENTE DE SISTEMAS E TELEMÁTICA – DR/SC



C/C: DECAM

Anexo: cópia NF

MJO

Gerência de Sistemas e Telemática – DR/SC
Praça XV de Novembro, 242 – 1º andar – Florianópolis - SC. CEP 88010-970
Tel: (048) 229-4316 Fax: 223-7996 - E-mail: scgesit@correios.com.br

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0200
Doc: 3633

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	M	MENSAL REF. PARCELA 15	14.999,1600	14.999,16

RECEBUEMOS DO Sr. ADP
 02/03/2005
 VALOR R\$ 14.999,16
 CANCELADO
 15/03/2005

OBSERVAÇÕES: aditivo ct. 11974 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08167-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO. 160-41035-624
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/03/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/03/2005	00026940	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Flo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8000
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026940	14.999,16 0026940	20/03/2005	00026940

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: PÇA TRAJANO 199
 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 250-254.700

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANOPOLIS

1ª VIA DESTINATÁRIO

CLIENTE: K10008125 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027770

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026940

RECIBO Nº 02/2005 - CN -
 CPMI - CORREIOS
 0201
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

PRIMEI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE FERRUGEM DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINKA - OSASCO - SP - CEP: 06200-098 - TEL: (0XX11) 3004-9300 - INSC. EST: 462.345.028.113 - CNPJ: (NF) 67.813.290.000-98 - C.G.M. 54.350.77 - N.E.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUM. 026.001 A 028.000 - ADP - PM BARUERI 00069204 - 02/2005

01 JUN ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 14 994.1600 990.18

CRISTIAN DE ASSIS CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TRABALHOS
 44 N.º 1001 do Distrito de Alagoa - Comércio de Bonificação
 R. Frei Domingos L. de Lima - 55030-000 - Maceió - AL
 Telefones: (011) 4198-2222/3076 Fax: 4198-2244
AUTENTICADO

COPIA ORIGINAL

Observações: adicional de 1994 12/08/03-Itau 341-40.0
 912-c/c.08 1-29/10 e 29/11
 CONTRATO: SAC-41033-684
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CNF
 02/02/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 114/03

TOTAL	14.994,16				
ISSQN - ALIO.					
VALOR TOTAL	14.994,16				
CIENTE	UF	CÓDIGO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA	
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	02/02/2005	00026888	14.994,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sítio G - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 TEL: (11) 4197-6200
 Fax: (11) 4197-6200
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. SÍTIO G ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 0-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41976000

SETORA	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026888	0026888	02/02/2005	00026888
DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:			3ª VIA FIXA
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: STV			
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		CIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS PARA ARQUIVAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL N°
ENDEREÇO: TRAJANO 199		K10008125	
MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS		REPRESENTANTE	
PRAÇA PATO: FLORIANÓPOLIS			
INSCR. C.N.P.J. Nº: 028.314/0008-27		INSCR. EST. Nº: 240.254.700	Nº DE CONTROLE 027714
VALOR POR EXTENSO			

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANÓPOLIS

RECIBO (EMBO: 0 (8) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARRASCO E ASSINATURA: Nº: 00026888

Recebido 20/58 02

EM BRANCO

DR SEY

RGS nº 03/0005-011
CPMI - CORREIOS
 0202
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

A/C ISAIAS

RQS Nº 08/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0203

Doc: 3633

FROM : GEST RPPF

PHONE NO. : 048 2237996

Mar. 08 2005 02:42PM PT.

EM BRANCO

EM BRANCO

ENIO FERREIRA SILVA
Chefe de Departamento Administrativo
Maringá, 8.706.644-5

Foi Efetuado o valor cobrado
em correio

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0204
3683
Doc:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls:
Doc:

FROM : GESIT SSRE

PHONE NO. : 048 2237996

Mar. 08 2005 02:45PM

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: segunda-feira, 24 de janeiro de 2005 10:56
Para: Márcio José de Oliveira (SC)
Assunto: Informa pedido ERP

Márcio, bom dia!

Informamos a seguir, o pedido solicitado:

Contrato 11.994/2003 - HP
Nota Fiscal emitida em 04/01/2005 para essa DR/SC.
Valor R\$ 14.999,16
PEDIDO GERADO: 17717 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
viciira@correios.com.br



106cm

199569

De: GESIT – DR/SC

Ao: DPROD

CI/GESIT/DR/SC-0009/05

Ref:

Assunto: NF Contrato HP – Aditivo 11994

Florianópolis, 14 de janeiro de 2005.

Em anexo, estamos encaminhando cópia da NF-00026840 da HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., no valor de R\$ 14.999,16, relativa ao Aditivo CTR 11994, parcela 13, devidamente atestada nesta data.

Solicitamos providenciar o lançamento da NF no ERP e nos informar o número do Pedido gerado para que possamos gerar o voucher e encaminhar a NF a área financeira para pagamento.

Atenciosamente,



NELSO ANTÔNIO LOSI
GERENTE DE SISTEMAS E TELEMÁTICA – DR/SC

C/C: DECAM

Anexo: cópia NF

MR



QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	14.999,1600	14.999,16

AN 8 501238
Ped: 17717-0
impugnado por
em

PRVACOES aditivos ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. 0 912-c/c.08737-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: 6150-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
	ISSQN - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/01/2005	00026840	14.999,16

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 09454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8560 Internet: www.hp.com.br</p>	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000
--	---

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026840	14.999,16 00026840	20/01/2005	00026840

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN	1ª VIA DESTINATÁRIO
NOME DO SACADO: EMP BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS CEP: 88110000 UF: SC PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: FLORIANOPOLIS 88110000 SC INSCR. C.N.P.J. Nº 028 316/0028-23 INSCR. EST. Nº 250.254.700	CLIENTE K10008125 REPRESENTANTE
VALOR POR EXTENSO QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS***** *****	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº Nº DE CONTROLE 027662

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº 00026840

RQS nº 08/2005 - CA
 CPMI - CORREIOS
 0207
 Fls: _____
 3633
 Doc: _____

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06226-098 - TEL: (0XX11) 3604.9300 - INSC. EST. 482.345.128-113 - CNPJ: 06.781.813.295/0001-96 - CCM. S4.35277 - N.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NÚM. 025.001 A 020.000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 11	14.999,1600	14.999,16

DEPARTAMENTO DE DEMANDA E ACOMPANHAMENTO - DED
AD - PROTOCOLO - 12-MV-2004-08139-026700-1.

RECIBO - Em 12 / 11 / 04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldemar Rosa da Silva**
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: _____
 Mat. 8.011.353-2

OBSERVAÇÕES	aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
		ISSQN - ALÍQ.	%
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/11/2004	00026698	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026698	14.999,16 0026698	20/11/2004	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELFGRAFOS		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199		K10008125	
MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: FLORIANOPOLIS			
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0028-23		UF: SC	Nº DE CONTROLE
INSCR. EST. Nº 250.254.700			
VALOR POR EXTENSO	QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS		027500
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
FLORIANOPOLIS			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026698

501238

Item 26

Pedido nº 13677 02

REC nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0208
 Fls: _____
 3635
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	14.999,1600	14.999,16

Lm 7/10/14

a prestação do serviço e o valor cobrado neste No
) Recibo e recebimento do material e o valor cobrado neste Da

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Atividade: **Chefe/DPROD**
 Cargo/Função: **Mat. 8.011 353-2**
 Assinatura:

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

00001597

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K160-41035-624
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 11/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	14.999,16
ISSQN - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/10/2004	00026621	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026621	14.999,16 00026621	20/10/2004	00026621

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: **EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS**
 ENDEREÇO: **RUA TRAJANO 199**
 MUNICÍPIO: **FLORIANOPOLIS** CEP: **88110000** UF: **SC**
 PRAÇA PGTO.: **FLORIANOPOLIS** CEP: **88110000** UF: **SC**
 INSCR. C.N.P.J. Nº **34.028.316/0028-23** INSCR. EST. Nº **250.254.700**

CLIENTE: **K10008125**
 REPRESENTANTE:

VALOR POR EXTENSO: **QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
FLORIANOPOLIS

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **027398**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026621

locação 1º T.A. SC
 item 26

RECEBIMOS EM
 CRMP 09 CORREIOS
 recebido: 11957
 tipo: 02
 3685
 Doc:

PRIMEIROS FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP. 06230-098 - TEL. (0XX11) 3604.9300 - INSC. EST. 482.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.2950001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERY 7.3.000 X.3 - N.M.M. 1235.007 - A. 028.000

01 UN

ALQUIL. MENSAL REE. PARCELA. 07

14.999,1600

14.999,16

Nesta prestação de serviço a cobrança é feita neste Doc.
 Nesta prestação de serviço a cobrança é feita em outro documento neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **Chefe/DPROD**
 Cargo/Função: **Mat. 8.011.053-2**
 Assinatura:



de Operação e Produção
01350001

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-624
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF

TOTAL	14.999,16
ISSQN - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	14.999,16

02/07/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/07/2004	00026291	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026291	14.999,16 00026291	20/07/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026291

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199
 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: FLORIANOPOLIS
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

CLIENTE
 K10008125
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

026911

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANOPOLIS

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026291

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RGS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0210
 3635
 Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 07	VALOR UNITARIO 14.999,1600	VALOR TOTAL 14.999,16
RECEBIMTO Em 28/07/2004 (X) Este documento comprova a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Este documento comprova o recebimento do serviço e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Ross da Silva Cargo/Função: Chefe/DPROD Matrícula: Mat. 6.011.663-2 Assinaturas:			
Nº de Operação n Produção 01360001			

OBSERVAÇÕES	aditivo cir 11994 12/08/03--Itau 341-Ag.0	TOTAL	14.999,16		
	912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06	ISSQN - ALQ.	%		
	CONTRATO: K160-41035-624	VALOR TOTAL	14.999,16		
SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					
2/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03					
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/07/2004	00626291	14.999,16

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000	
---	--	---	--

FATURA NÚMERO 00026291	FATURA / DUPLICATA 14.999,16	VENCIMENTO 20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
				00026291
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN				
NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS PRACA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: FLORIANOPOLIS INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0008-23 INSCR. EST. Nº: 250.254.700			CLIENTE K10008125 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS			NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			Nº DE CONTROLE 026911	
FLORIANOPOLIS				

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026291

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0211
 3635
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 05	14.999,1600	14.999,16

ATESTO - Em 07/05/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula: Subchefe/DPROD
 Cargo/Função: Mt. 8.011.121-1
 STO: [Assinatura]
 Assinatura: [Assinatura]

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Depto de Produção
 07.00001

OBSERVAÇÕES		TOTAL	14.999,16
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 3/05/2004.ETI COMPLEMENTAR Nq 116/03		ISSQN - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ENF. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/05/2004	00026023	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 CH/GSAO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026023	14.999,16 00026023	20/05/2004		00026023

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO:	CEP:	UF:	CLIENTE
ENF. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	88110000	SC	K10008125
MUNICÍPIO RUA TRAJANO 199	88110000	SC	REPRESENTANTE
PRAÇA PGTO. FLORIANOPOLIS	88110000	SC	
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0028-23	250.254.700		

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANOPOLIS

Nº DE CONTROLE

026584

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026023

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

~~RUBRICA~~

CPMI - CORREIOS

Fis: 0212

3633

Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	14.999,1600	14.999,16		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	14.999,16		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /04/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
IP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS		SC	K10008125	20/04/2004	00024716	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00024716	14.999,16 0024716	20/04/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
1ª VIA DESTINATÁRIO
00024716

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199
MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECU: FLORIANOPOLIS
INSCR. C.N.P.J.: 14.028.316/0028-23 INSCR. EST. Nº: 250.254.700

CLIENTE
K10008125
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE
025262

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
FLORIANOPOLIS

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 00024716
CPMI: CORREIOS
Fls: 0213
3633
Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	14.999,1600	14.999,16		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	14.999,16		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ap.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTA008 OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS		SC	K10008125	20/03/2004	00023345	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 08454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00023345	14.999,16 0023345	20/03/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00023345

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199
MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS
PRAÇA PGTO.:
INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.316/0028-27
CEP: 88110000 UF: SC
INSCR. EST. Nº: 88110000 SC
250.254.700

CLIENTE

K10008125
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES
SEIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

023855

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANOPOLIS

RQS nº 04/9998-03
CPMI - CORREIOS
Fis: 0214
3633
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	14.999,1600	14.999,1

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-624 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,1
	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	14.999,1

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	30/02/2004	00021957	14.999,1



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 08454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI. UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: S-39.201-8
EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021957	14.999,16 0021957	20/02/2004	00021957

DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO À VISTA	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:	BTN	K10008125 REPRESENTANTE	
CENTRO DE CUSTO:			

NOME DO SACADO:	EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	CEP:	88110000 SC	UF:	SC
ENDEREÇO:	RUA TRAJANO 199	INSCR. EST. Nº	250.254.700		
MUNICÍPIO:	FLORIANOPOLIS				
PRAÇA PGTO.:	BARUERI/SP/000				
INSCR. C.N.P.J. Nº	14.029.716/0028-23				

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANOPOLIS

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00021957
RCS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
0215
Fls: _____
5685
Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

01 UN	ALUGUEL	SAL. REF. PARCELA	01	14 999,16	14 999,16
OBSERVAÇÕES				TOTAL	14.999,16
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF				ISSON - ALIQ.	%
06/01/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				VALOR TOTAL	14.999,16
CLIENTE	UF	CÓDIGO	INVENCIAMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/01/2004	00020529	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8800
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 04.797.924/0003-17
 INSCRIÇÃO MUN: 5439.201-8
 EMISSÃO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00020529	14.999,16 00020529	20/01/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00020529

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199
 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP/E/OU: FLORIANOPOLIS
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0028-23 INSCR. EST. Nº 250.254.700

CLIENTE
 K10008125
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO
QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

020058

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANOPOLIS

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

Nº 00020529

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

Doc: 3683
 FSP: 20216
 GM/ CORREIOS

PRIME FORMULARIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06672-050 - TEL: (0XX11) 3604-8000 - INSC. EST. 28243129113 - CNPJ: 06.797.924/0003-17 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - NÚM. 020 001 A 025
 ADF PM BARUERI 01700000 - 122000
 Laser-Print Total Quality



Diretoria Regional do Rio Grande do Sul

AGCS
23120

DE: GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DR/RS

AO: CHEFE DEPARTAMENTO CONTRATAÇÃO E ADM. DE MATERIAIS

CI/SEGC/SCONS/GERAD - 0361/2005

REF.: CI/ADM/GPGEM - 744/2004

ASSUNTO: GERAÇÃO DE PEDIDOS - CONTRATOS CENTRALIZADOS

Porto Alegre, 13 de maio de 2005.

Vimos através desta, tendo em vista orientações da CI de referência, solicitar a geração de pedido para a seguinte Nota Fiscal:

Nº Contrato	Contratado	Informações da Nota Fiscal			
		Número	Valor	Data de Emissão	Período
11.994/05	HEWLETT PACKARD LTDA	27041	R\$ 19.998,88	02/05/2005	ABRIL/05

Atenciosamente,


/ JOSÉ FRANCISCO NUNES DE CASTRO
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO
GERAD/DR/RS

C/ANEXO - Cópia da NF acima relacionada.

/AOA

RQS nº 03/2005 - NF
CPMI - CORREIOS
0217
Fis:
3633
Doc:

NT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 17	19.998,8800	19.998,88

AÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-623 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	19.998,88
03/2005LE		COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ. %	
			VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/05/2005	00027041	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00027041	19.998,88	0027041 20/05/2005	00027041

<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: BTN</p>	<p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p>	<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>00027041</p>
<p>NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL</p> <p>ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100</p> <p>MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE</p> <p>PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU PORTO ALEGRE</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº 096/2035271</p>	<p>CLIENTE</p> <p>K10008184</p> <p>REPRESENTANTE</p>	<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>
<p>VALOR POR EXTENSO</p> <p>DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****</p>		<p>Nº DE CONTROLE</p> <p>027879</p>

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Localidade: POA DATA: 12/05/05

Nº 00027041

CARIMBO E ASSINATURA

RECIBO Nº 05/2005 - CN -
CPMI CORREIOS
0218
Fis: _____
3683
Doc: _____

PRIMEIROS FÓRMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - J.D. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL. (0X) (11) 3604.8300 - INSC. EST. 42.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.813.2650001-96 - C.C.M. 54.852.77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X.3 - NÚM. 025/001 - 028/00



DGCS
23053

Diretoria Regional do Rio Grande do Sul

DE: GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DR/RS
 AO: CHEFE DEPARTAMENTO CONTRATAÇÃO E ADM. DE MATERIAIS
 CI/SEGC/SCONS/GERAD - 0361/2005
 REF.: CI/ADM/GPGEM - 744/2004
 ASSUNTO: GERAÇÃO DE PEDIDOS - CONTRATOS CENTRALIZADOS

Porto Alegre, 13 de maio de 2005.

Vimos através desta, tendo em vista orientações da CI de referência, solicitar a geração de pedido para a seguinte Nota Fiscal:

		Informações da Nota Fiscal			
Nº Contrato	Contratado	Número	Valor	Data de Emissão	Valor Total
11.994/05	HEWLETT PACKARD LTDA	27041	R\$ 19.998,88	07/05/2005	19.998,88

Atenciosamente,

JOSÉ FRANCISCO NUNES
 GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO
 GERAD/DR/RS

CI/ANEXO - Cópia da NF acima relacionada.

/AOA

Reg nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0219
 3683
 Doc:

UN*	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 17	19.998,8800	19.998,88
-----	---------------------------------	-------------	-----------

Observações: editivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0
 712-c/c.06067-B -29/10 e 29/11
 CONTRATO: K180-41035-623
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 27/05/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	19.998,88
ISSON - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K1000B184	20/05/2005	00027041	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 END: Avenida Rio Negro, 700 - 9º andar - Vila Olímpica
 CEP 04545-000 - Fone: (11) 4107-0000
 Fax: (11) 4107-0000
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-B
 EMISSÃO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	NATURA / DUPLICATA	VENIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00027041	19.998,88 00027041	20/05/2005	00027041

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BIN

HOME DO SACADO: CT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
 ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE
 PRACA P670: PORTO ALEGRE
 INSCR. C.N.R.J. Nº: 74.098.116/0026-41 INSCR. EST. Nº: 086/2055271

CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR MOTIVO: GABINETE DE FIANÇA SECUNDARIO REGIME ESPECIAL IN
K1000B184	
REPRESENTANTE:	

VALOR POR EXTENSO: DEZENDOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****
 EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEN NA PRACA DE BARUERI/SP:
 PORTO ALEGRE

NECESS. (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Local: POA DATA: 18/05/05
 Nº: 00027041

REC Nº 03/2005-CN-
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0220
 3685
 Doc:

DGCM
20910



Diretoria Regional do Rio Grande do Sul

DE: GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DR/RS

AO: CHEFE DEPARTAMENTO CONTRATAÇÃO E ADM. DE MATERIAIS

CI/SEGC/SCONS/GERAD - 0144/2005

REF.: CI/ADM/GPGEM - 744/2004

ASSUNTO: GERAÇÃO DE PEDIDOS - CONTRATOS CENTRALIZADOS

Porto Alegre, 17 de fevereiro de 2005.

Vimos através desta, tendo em vista orientações da CI de referência, solicitar a geração de pedido para a seguinte Nota Fiscal:

Informações da Nota Fiscal					
Nº Contrato	Contratado	Número	Valor	Data de Emissão	Período
11.994/03	HP	26887	R\$ 19.998,88	02/02/2005	Janeiro/05

Atenciosamente,

JOSÉ FRANCISCO NUNES DE CASTRO
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO
GERAD/DR/RS

Informado
e-mail do
Tales

LUIZ FELIPE COSTA DA SILVA
GERAD Eventual
Matr. 8.680.239-9
Substituto de Competência PRT-22º

CI/ANEXO - Cópia da NF acima relacionada.

43/tcp

RQS nº 03/2005 - GN
CPMI - CORREIOS
0221
Fls: _____
Doc: 5683 -

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	M*N	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 14	19.998,8800	19.998,88

Atesto que os equipamentos estão em perfeito funcionamento até esta data, sem anormalidades.

Fos. 16/02/2005
Nilson de Araújo Silva
 Supervisor Planej. e Gerenciamento
 SEPD/GESIT/RS
 Mat. 8.682.996-3

21297-02
e-mail Tales

SERVAÇÕES	aditivo ctr: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-623 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
		ISSON - ALÍO.	%
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
T-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/02/2005	00026887	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026887	19.998,88	00026887 20/02/2005		

DESCONTO DE: PI PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: T-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
 ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: PORTO ALEGRE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 096/2055271

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN
 TA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027713

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026887

RQS nº 03/2005
 CPMI: 0222
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-998 - TEL: (0XX11) 3604-9300 - INSC EST: 492.945.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.073.293.0001-95 - C.C.N. 54.352.77 - N.F.F. SERV.: 3.000 X.3 - NÚM. 025.001 A 028.00

Dalvilene Rosa de Alcântara

Av9. 217
DR/RS - 11.994/03

De: Tales Da Costa Pinho
Enviado em: terça-feira, 1 de fevereiro de 2005 10:28
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Pedido ERP

Dalvilene, bom dia.

Confirmo que recebemos a informação e, aproveito para agradecer.

Atte.

Tales da Costa Pinho
SEGC/GERAD/DR/RS

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: terça-feira, 1 de fevereiro de 2005 09:55
Para: Tales Da Costa Pinho
Assunto: Pedido ERP

Tales,
Bom dia!

Apenas para confirmação, informamos pedido gerado no ERP para o contrato abaixo :

Contrato 11.994/03 - HP
NF: 26839
Emissão: 04/01/05
Valor: R\$ 19.998,88
Pedido ERP: 19288 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br



19984 ~~DEES~~ DEES



Diretoria Regional do Rio Grande do Sul

DE: GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DR/RS

AO: CHEFE DEPARTAMENTO CONTRATAÇÃO E ADM. DE MATERIAIS

CI/SEGC/SCONS/GERAD - 0046/2004

REF.: CI/ADM/GPGEM - 744/2004

ASSUNTO: GERAÇÃO DE PEDIDOS - CONTRATOS CENTRALIZADOS

Porto Alegre, 13 de janeiro de 2005.

Vimos através desta, tendo em vista orientações da CI de referência, solicitar a geração de pedido para a seguinte Nota Fiscal:

Nº Contrato	Contratado	Informações da Nota Fiscal			
		Número	Valor	Data de Emissão	Período
11.994/03	HP	26839	R\$ 19.998,88	04/01/2005	Dezembro/04

Atenciosamente,

JOSÉ FRANCISCO NUNES DE CASTRO
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO
GERAD/DR/RS

C/ANEXO - Cópia da NF acima relacionada.

/tcp

LUIZ FELIPE COSTA DA SILVA
GERAD Eventual
Matr. 8.630.239-9
Subdele. de Comp. - PRT-220

ROS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fis: 0224
3633
Doc:

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 13	19.998,8800	19.998,88

Ped: 19288-02

~~5442-02~~

Referencia

aditivo c/f : 994 12/08/03-Itau 341-Aq 0 912-c/c.08 -29/03 -29/10 a 29/11 CONTRATO: 18441035-623 SERVICOS MENSAL TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 005LET COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	19.998,88
		ISSON - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	19.998,88

CIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/01/2005	00026839	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026839	19.998,88	00026839 20/01/2005	00026839

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
ENDEREÇO: SIQUEIRA CAMPOS 1100
MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 RS
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: PORTO ALEGRE 90002900 RS
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº 096/2055271

VALOR POR EXTENSO: DESENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN
E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

CLIENTE: K10008184
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 10061

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026839

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0225
3633
Doc:

PRIME FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCOS - SP - CEP: 06230-098 - TEL: (0XX11) 3604.9300 - INSC. EST: 492.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.955.000-196 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X.3 - NUN. 025.001 - A.028.000

UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	19.998,8800	19.998,88
------	----------------------------------	-------------	-----------

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: **Mat. 8.011.353-2**

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: R160-41035-623
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 1/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	19.998,88
ISSQN - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/11/2004	00026697	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026697	19.998,88 00026697	20/11/2004	00026697

1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE PRAÇA PGTO.: PORTO ALEGRE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0024-61	CEP: 90002900 RS UF: RS INSCR. EST. Nº: 076/2055271	CLIENTE K10008184 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****			Nº DE CONTROLE 027499

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026697

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

501238
 Jun 25
 Pedido nº 14505 02

RQS nº 03/2005 - CN
 GPMI - CORREIOS
 Fls: 0226
 3683
 Doc:

ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 10

VALOR UNITARIO 19.998,8800

VALOR TOTAL 19.998,88

ATESTO - Em 11/10/04

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Documento

Atesto o recebimento da duplicata e o valor cobrado neste Documento

Nome: Waldimir Rosa da Silva

Matricula: _____

Cargo/Função: Chefe/DPROD

Assinatura: Mat. 8011353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

0001597

Observações: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0

912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09

CONTRATO: K160-41035-623

SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF

1/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL 19.998,88

ISSON - ALIQ. %

VALOR TOTAL 19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
---------	----	--------	------------	--------------	--------------------

ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/10/2004	00026620	19.998,88
--	----	-----------	------------	----------	-----------

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville

CEP 06454-000 - Barueri - SP

Tel: (11) 4197-8000

Fax: (11) 4197-8500

Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE

BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5-39.201-8

EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026620	19.998,88 00026620	20/10/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026620

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL

ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100

MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE

PRAÇA PGTO.: PORTO ALEGRE

INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0026-61

CEP: 90002900 RS

UF: RS

INSCR. EST. Nº: 096/2055271

CLIENTE

K10008184

REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027397

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026620

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

locação 1º T.A. RS

item 25

REC nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS

pedido nº 22440

tipo 02

5685

Doc:

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-008 - TEL: (0XX11) 3804.8300 - INSC. EST. 482.345.128.113 - CNPJ: (01) 07.613.930001-96 - C.A.M. 54.32277-N.F.F. SERV. 3.000.000 - 15.007.4.000.000

ATESTO Em <u>28/10/2004</u> Testa a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. Testa o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> Cargo/Função: <u>Chefe/DPROD</u> Matrícula: <u>Mat. 8.811.353-2</u> Assinatura: _____	VALOR UNITÁRIO 19.998,8800	VALOR TOTAL 19.998,88
UNICO CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01360001		

AÇÕES Aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-623 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 12/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL 19.998,88
	VALOR TOTAL 19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/07/2004	00026290	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.  SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI (UF: SP) CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000
--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026290	19.998,88 00026290	20/07/2004	00026290

DESCONTO DE: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____	P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ BTN	1ª VIA DESTINATÁRIO
NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 UF: RS PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: PORTO ALEGRE 90002900 RS INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº: 096/2055271		CLIENTE K10008184 REPRESENTANTE
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE 026910

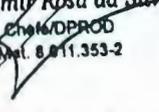
RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026290

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Reg nº 02/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0228
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

01 IN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 07	VALOR UNITARIO 19.998,8800	VALOR TOTAL 19.998,88
-------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

ATESTO Em 28/07/2004
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: CHM/DPROD
 Cargo/Função: Def. 8.011.353-2
 Assinatura: 

CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Depto de Operação e Produção
01360001

ERVAÇÕES	aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-623 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 17/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/07/2004	00026290	19.998,88

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4187-8000 Fax: (11) 4187-8500 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000
---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026290	19.998,88 00026290	20/07/2004	00026290

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN	1ª VIA DESTINATÁRIO
NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 RS PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: PORTO ALEGRE 90002900 RS INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº: 096/2055271	CLIENTE: K10008184 REPRESENTANTE: _____ NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE: 026910

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: **PORTO ALEGRE.**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026290

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RGS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0229
3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

Dalvilene Rosa de Alcântara

2A DR/RJ HP

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 14:22
Para: Rejane Azevedo Divino
Assunto: RES: GERAÇÃO DE PEDIDO

Rejane,
O pedido gerado é 5142 - 02

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DIGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieir@correios.com.br

De: Rejane Azevedo Divino
Enviada em: segunda-feira, 17 de janeiro de 2005 11:08
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: GERAÇÃO DE PEDIDO

Conforme já falado via fone, estou enviando via fax a CI/GERAD/0109/2005, e posterior envio por malote, para providenciais de pedido. Fico no aguardo.

CONTRATO: 11994/2003 - HP
NOTA FISCAL: 00026837
EMISSÃO: 04/01/2005
VENCIMENTO 20/01/2005



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 14:22
Para: Rejane Azevedo Divino
Assunto: RES: GERAÇÃO DE PEDIDO

Rejane,
O pedido gerado é **5142 - 02**

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvcira@correios.com.br

De: Rejane Azevedo Divino
Enviada em: segunda-feira, 17 de janeiro de 2005 11:08
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: GERAÇÃO DE PEDIDO

Conforme já falado via fone, estou enviando via fax a CI/GERAD/0109/2005, e posterior envio por malote, para providenciais de pedido. Fico no aguardo.

CONTRATO: 11994/2003 - HP
NOTA FISCAL: 00026837
EMIÇÃO: 04/01/2005
VENCIMENTO 20/01/2005

RQS Nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS	
Fls.:	<u>0231</u>
Doc:	<u>3683</u>

01 UN ALUGUEL EN REF. PARCELA 01 17.499,02 17.499,02



OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12
 CONTRATO: K160-41035-620
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONE. 81
 06/01/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	17.499,02
ISSON - ALÍQ.	%
VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	DATA VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/01/2004	00020525	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00020525	17.499,02-00020525	20/01/2004	00020525

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRAO, 1251 - 5 ANDAR	K10008174	EM 3 VIAS POR PROCES-
MUNICÍPIO: CURITIBA	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA		SEGUNDO REGIME
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0020-76		ESPECIAL Nº
		Nº DE CONTROLE
		020954

VALOR POR EXTENSO: DEZESETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LÓCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00020525

Doc: 3635

FIS: 020954

CPM CORREIOS

1091

OSVALDO GOMES LIMA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06873-950 - TEL: (0XX11) 3604-3000 - INSC. EST. 482.246.029.119 - C.N.P.J. (M.F.) 67.810.286/0001-98 - C.C.M. 54.352-77 - N.E.F. SERV. - 3.000 X 3 - NÚM. 020.001 A 025.001
 ALUX PAU BARUERI 017802000 - 122003
 Laser Print Total Quality

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0234
3685
Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 05	19.998,8800	19.998,88

ATESTO - Em 07/05/2004
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: João Amaro Alves Pessanha
 Subchefe/DPROD
 Mat. 8.011.121-1
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 01630007
 Depto de Engenharia

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c. 08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-623 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	19.998,88		
03/05/2004LET	COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	19.998,88		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
HCT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/05/2004	00026022	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8560
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 Rq ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 (MCSA): 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026022	19.998,88	00026022 20/05/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026022

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN
 NOME DO SACADO: HCT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
 ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE
 PRAÇA PGTO. PORTO ALEGRE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0026-61
 CEP: 90002900 RS
 UF: RS
 INSCR. EST. Nº: 096/2055271

CLIENTE
 K10008184
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****
 EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 PORTO ALEGRE

Nº DE CONTROLE
 026583

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026022

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls.: 0235
 Doc: 0683

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	19.998,8800	19.998,88

RESERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-623 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88		
		ISSQN - ALIQ. %			
		VALOR TOTAL	19.998,88		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
F-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/04/2004	00024715	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024715	19.998,88 0024715	20/04/2004	00024715

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ...
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: ETN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: FCT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: PORTO ALEGRE
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº: 096/2055271

CLIENTE: K16008184 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

Nº DE CONTROLE: 025261

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RQS Nº 08200515 CN CPMI - CORREIOS

Fis.: 0236

Doc: 2683

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEI FORMULI BRITL LTD. - RUA VICEPREF. RODRIGUES DA SILVA 1067, IN. BILANUNGA, - CRASCO, - S. - F. - TEL: (11) 4197-9000 FAX: (11) 4197-8580

FONE (0XX11) 3604-9300 • compre pela internet: www.hp.com.br • vendas@brasil.hp.com.br

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 03	19.998,8800	19.998,88		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	19.998,88		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-623 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004.EI COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	19.998,88		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL		RS	K10008184	20/03/2004	00023344	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI. UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00023344	19.998,88 00023344	20/03/2004

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTM

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
 ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE UF: RS
 PRAÇA PGTO. PORTO ALEGRE CEP: 90002900 RS
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº: 096/2055271

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00023344

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE
 023854

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis.: 0237
 Doc: 3683

PRIMEFORMANÇAS LTDA., AV. DR. LIBERTO JACSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06679-060 - TEL: (0XX11) 3604-9300 - INSC. EST. 492.345.028/113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.256/0001-96 - C.C.M. 54.936.271 - INSC. MUN. 5-39.201-8

Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	19.998,800	19.998,88



aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-623 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	19.998,88
02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/02/2004	00021956	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 67.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021956	00021956		00021956

DESCONTO DE: **DIV. PAGAMENTO**
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: **BTN**

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: **ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL**
ENDEREÇO: **RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100**
MUNICÍPIO: **PORTO ALEGRE**
PRAÇA PGTO.: **PORTO ALEGRE**
INSCR. C.N.P.J. Nº: **34.028.316/0026-61** INSCR. EST. Nº: **096/2055271**

CEP: **90002900** RS
UF: **RS**

CLIENTE: **K10008184**
REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: **DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO ALEGRE

Nº DE CONTROLE: **022427**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS Nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS

Fis.: **0238**

Doc: **3683**

TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-623 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	19.998,88
		ISSQN - ALÍQ.	%		
		VALOR TOTAL			19.998,88
CLIENTE	UF	CODIGO	INVENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/01/2004	00020528	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8990
Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 01.197.924/0003-17
INSCRIÇÃO ESTADUAL: 339.201-8
EMISSÃO: 20/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00020528	00020528	00020528
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		2ª VIA FISCALIZAÇÃO
COND. ESPECIAIS:		
CENTRO DE CUSTO: BTN		

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL
ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 RS
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: PORTO ALEGRE 90002900 RS
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº 096/2055271

CLIENTE
K10008184
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZNOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN
TA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
PORTO ALEGRE

Nº DE CONTROLE: 20957

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA Nº 00020528

Doc: 683
Fis: 2339
RGS Nº 03/2005 - CN
CPM - CORRÊLOS

compare pela internet: www.hp.com.br

ESTE VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEI FORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSANCO - SP - CEP: 06873-060 - TEL: (0XX11) 3604-8000 - INSC. EST. 482.345.728.110 - CNPJ: (0XX11) 97.813.295/0001-98 - C.C.M. 54.352.77 - INF. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020.001
ADCP PM BARUERI 017000000 - 120000
Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 16	7.499,5800	7.499,5800	
<div data-bbox="316 246 774 548" data-label="Text"> <p>ATESTO</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> PRESTAÇÃO DE SERVIÇO</p> <p><input type="checkbox"/> RECEBIMENTO DE MATERIAL</p> <p>E O VALOR COBRADO NESTE DOCUMENTO. EM 12/04/2005</p> <p><i>João Carlos Siqueira</i> CARIMBO: João Carlos Siqueira Prog. Contador Júnior CPF 465.804.014-15 Ma: 0.626.840-1</p> </div>					
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,5800	
aditivo ctr 1194 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K180-41035-622 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 05/04/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIO. %		
			VALOR TOTAL	7.499,5800	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/04/2005	00026988	7.499,5800



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAD: 05/04/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATUR. DE SERVIÇOS
00026988	7.499,58	0026988 20/04/2005	00026988

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221
 MUNICÍPIO: NATAL CEP: 59037155 RN
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: NATAL 59037155 RN
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0025-80 INSCR. EST. Nº 20.053.094-1

CLIENTE
 K10008118
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027823

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: NATAL

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Natal/RN
 LOCALIDADE

12/04/2005
 DATA

Maileide Ferreira da Silva
 CARIMBO E ASSINATURA
 Mat-8626.090-1

Nº 00026988

RGS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0240
 Fis.:
 3683
 Doc:

docs
22422



Protocolo

De: GERENTE TECNICO/RN

Ao: DECAM - AC

CI / GETEC/RN-0079/2005

Ref.: CI -ADM/GPGEM-744/2004

Assunto: Pagamento de Contrato Centralizado- HP

Natal/RN, 10 de março de 2005.

Encaminhamos cópia da nota fiscal abaixo, para emissão do pedido e pagamento no ERP, conforme orientações da CI /ADM/GPGEM-744/2004.

Nota Fiscal - 00026938- valor R\$ 7.499,58
Contrato 11994/2003
Nome da Empresa – HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
Data da entrega/aceitação: **02/03 – 20/03/2005**

Atenciosamente,


Marcus André França de Oliveira
Gerente Técnico-DR/RN

C/anexo
/mfs

RQS Nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0241
Fls.: _____
3683
Doc: _____

ATESTO

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
 RECEPIMENTO DE MATERIAL

o VALOR COBRADO NESTE DOCUMENTO EM 7.499,58

 CARIMBO/ASS.

Josair Rodrigues Siqueira
 Prog. Computador Júnior

CPF 465.304.014-15
 Mat. 8.526.848-1

aditivo de 11/04/2005 - Anexo 341-Aa 0
 912 em 09/03/2005 - 02711
 CONTRATO Nº 41035-622
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/2005LE COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	7.499,58
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K1000B11B	20/03/2005	00026938	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Avenida Elia Negro, 750 - 2ª andar - sala 3 - Alphaville
 Cx P 00454 000 - Itaquera - SP
 Tel: (11) 4197 8000
 Fax: (11) 4197 8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA Nº	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026938	7.499,58 00026938	20/03/2005		

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: 201 - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO: 204 - ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221
 MUNICÍPIO: BARUERI SP UF: SP
 PRAÇA PGTO.: BARUERI SP CEP: 59037155 RN
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 02.128.716/0025-80 INSCR. EST. Nº: 20.053.094-1

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN
 TA E DITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

NATAL

CLIENTE
 K1000B11B
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE
 027768

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Marcia LIZN LOCALIDADE 09/03/2005 DATA Mouleide F. de Silva CARIMBO E ASSINATURA
 Nº 00026938
 Mat. 8626.848-1

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI 0242
 Fis.:
 Doc: 3633

PRIMEIROS FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE FERREIRA DA SILVA, 1081 - JD. PHATYNGA - CSASCC - SP - CEP 06230-300 - FONE: (11) 4111-5000 FAX: (11) 4111-5001

De: GERENTE TECNICO/RN

Ao: DECAM - AC

CI / GETEC/RN-0048/2005

Ref.: CI -ADM/GPGEM-744/2004

Assunto: Pagamento de Contrato Centralizado- HP

Natal/RN, 17 de fevereiro de 2005.

Encaminhamos cópia da nota fiscal abaixo, para emissão do pedido e pagamento no ERP, conforme orientações da CI /ADM/GPGEM-744/2004.

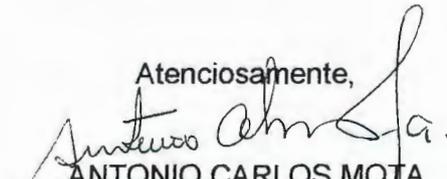
Nota Fiscal - 00026886- valor R\$ 7.499,58

Contrato 11994/2003

Nome da Empresa – HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Data da entrega/aceitação: 02/02 – 20/02/2005

Atenciosamente,



ANTONIO CARLOS MOTA

Resp.p/Gerente Técnico-DR/RN

C/anexo
/mfs

RQS Nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS
Fls.: 0243
Doc: 3683

AN8: 501238
 Ped: 3060-02
 e-mail
 mail@ide

ATESTO
 DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
 DE RECEBIMENTO DE MATERIAL
 O VALOR CORRADO NESTE DOCUMENTO. EM 17/02/2005

Josun Rodrigues Siqueira
 Prog. Computador Júnior
 CPF: 468.704.154-15
 Mat. 8.026.010-1

SERVIÇOS	Aditivo ctr. 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-622 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALÍO.	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
T - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/02/2005	00026886	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06554-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026886	7.499,58 0026886	20/02/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTÉ:			00026886
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE PAGAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

CLIENTE
 K10008118 REPRESENTANTE

NOME DO SACADO: RCT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221
 MUNICÍPIO: NATAL UF: RN
 PRAÇA PGTO.: BARUERI SP EOU: NATAL 59037155 RN
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.716/0025-80 INSCR. EST. Nº: 20.053.094-1

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

NATAL

Nº DE CONTROLE: 027712

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

NATAL LOCALIDADE 17/02/2005 DATA *Mailide Fereida de Souza* Nº 00026886 CARIMBO E ASSINATURA *Mat. 8.026.010-1*

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS

Fis.: 0244
 5633

Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEIROS EDUARDO S. LIMA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 108 - JD. PRAIA TANCA - OSASCO - SP - CEP: 06249-000 - TEL: (0XX11) 3004-0300 - INSC. EST: 49.341.28113 - CNPJ: 06.718.125/0001-98 - CCM: 54.392-77 - AFE: SEPV - JUN 03 - ULM: 02.017.028.00

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	7.499,58(0)	7.499,58

DEPARTAMENTO DE ORÇAMENTO E CUSTOS - D.O.C. - D.P.E.
 CAD - FROTTADO - 12-000-2004-03-59-028972-1

ATESTO - Em 12 / 11 / 04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: **Mat 8 011 353-2**



OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-622 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSQN - ALIQ.	%		
03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/11/2004	00026696	7.499,58

<p>SEDE: Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br</p>	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000
---	---

FATURA NÚMERO		FATURA / DUPLICATA		VENCIMENTO		1º VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026696		7.499,58 0026696		20/11/2004			
DESCONTO DE:		PI PAGAMENTO ATÉ:				00026696	
COND. ESPECIAIS:		BTR					
CENTRO DE CUSTO:							
NOME DO SACADO:		ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE		CLIENTE		NOTA FISCAL EMITIDA	
ENDEREÇO:		RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221		K10008118		EM 3 VIAS POR PROCES-	
MUNICÍPIO:		NATAL		REPRESENTANTE		SAMENTO DE DADOS	
PRAÇA PGTO.:		NATAL				SEGUNDO REGIME	
INSCR. C.N.P.J. Nº		34.028.316/0025-80				ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO		SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****				Nº DE CONTROLE	
		NATAL				027481	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: _____

50138
 Item 24
 Pedido nº 2357 02

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0245
 Fls.: 5683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	7.499,5800	7.499,58

ALC S10 - Em 21/10/14
 (X) Alínea a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc
 () Alínea a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc
 Nome: Waldimir Rosa de S.
 Matriculad: _____
 Cargo/Função: Chefe/DPRC
 ST0: Mat 8 011 7500
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 EPROD
 Deptº Operação e Produção
 00001597

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-622 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	7.499,58
				ISSON - ALIQ.	%
				VALOR TOTAL	7.499,58
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/10/2004	00026619	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026619	7.499,58 0026619	20/10/2004	00026619

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: NATAL BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221 UF: RN
 MUNICÍPIO: NATAL CEP: 59037155
 PRAÇA PGTO.: NATAL INSCR. EST. Nº: 20.053.094-1
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0025-80

CLIENTE: K10008118 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

NATAL

Nº DE CONTROLE: 027396

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026619

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

LOCAÇÃO 1º T.A. RN
 item 24

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 pedido: 0246
 2458
 tipo: 3625
 Doc: 02

ATESTO - Em 29/07/2004
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matricial: Chefe/OPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.111.353-2
 STO:
 Assinatura:



CENTRO DE CUSTO
 OPROD
 Insp. de Operação e Produção
 01360001

RESERVAÇÕES	aditivo c/r 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-622 RVCOS NAO TRIBUTAOS OU ISENTOS CONF 707/2004LET. COMPLEMENTAR No 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
SECRETARIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/07/2004	00026289	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-6000
 Fax: (11) 4197-6580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026289	7.499,58 00026289	20/07/2004	00026289
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

NOME DO SACADORECT -- DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221
 MUNICÍPIO NATAL UF: RN
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: NATAL
 INSCR. C.N.P.J. 634.028.316/0025-80 INSCR. EST. Nº 20.053.094-1

CLIENTE
 K10008118
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO
 SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 NATAL

Nº DE CONTROLE
 026909

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA Nº 00026289

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0247
 Fls.:
 3683
 Doc:

ATESIO - Em <u>09/07/2004</u> <input checked="" type="checkbox"/> A este a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> A este o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> Matricula: <u>Chefe/DPROD</u> Cargo/Função: <u>Mat. 0.011.353-2</u> STOs: Assinatura:			VALOR UNITÁRIO 7.499,5800	VALOR TOTAL 7.499,58
CENTRO DE CUSTO DPROD "Esp" de Operação e Produção 01360001				

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-62P RVICOS NAO TRIBUTAOS OU ISENTOS CONF 27/07/2004LET COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSON - ALQ.	%
	VALOR TOTAL	7.499,58

CUENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
--------	----	--------	------------	--------------	--------------------

CT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE RN K10008118 20/07/2004 00026289 7.499,58

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000
--	--	---

FATURA NÚMERO 00026289	FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0026289	VENCIMENTO 20/07/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026289
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS : CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE ENDEREÇO: RUA ENG HILDFBRANDO DE GOIS 221 MUNICÍPIO: NATAL PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: NATAL INSCR. C.N.P.J.: 34.028.316/0025-80 INSCR. EST. Nº 20.053.094-1	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS	CLIENTE K10008118 REPRESENTANTE		Nº DE CONTROLE 026909
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026289

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls.: 0248
3685
 Doc: _____

QUANTIDADE	FUNDO	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JUN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA. 05	7.499,5800	7.499,58
<p>ALUGUEI - Em 07/05/2004</p> <p>(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Jan Amaro Aives Pessanna Matrícula: Subchefe/DPROD Cargo/Função: Mdt. 8.011.121-1 STC: Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p> <p>CÓDIGO DE CONTABILIZAÇÃO Departamento de Administração Natal, RN</p>				

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11974 12/08/03-Itau 341 Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04
 CONTRATO: K160-41035-622
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
SECRETARIA DE DIRETORIA REGIONAL DO RIO S. NORTE	RN	K10008118	20/05/2004	00026021	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 CHICAGO - 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO
00026021	7.499,58 00026021	20/05/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026021

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: SECRETARIA DE DIRETORIA REGIONAL DO RIO S. NORTE
 ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE COIS 201
 MUNICÍPIO: NATAL RN UF: RN
 PRAÇA PGTO. NATAL RN INSCR. EST. Nº 59037155 RN
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0025-50 INSCR. EST. Nº 20.053.094-1

CLIENTE

K10008118 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE

026582

NATAL

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026021

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS

Fis.: 0249

3683

Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	7.499,5800	7.499,58	
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994-12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-622 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 14/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	7.499,58	
			ISSQN - ALIQ. %		
			VALOR TOTAL	7.499,58	
CLIENTE		CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
- DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE RN		K10008118	20/04/2004	00024714	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024714	7.499,58 0024714	20/04/2004	00024714
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

NOME DO SACADOR: DCT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221
 MUNICÍPIO: NATAL UF: RN
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: NATAL CEP: 59037155 RN
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0025-80 INSCR. EST. Nº: 20.053.094-1

CLIENTE: K10008118 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZADO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

NATAL

Nº DE CONTROLE: 025260

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RQS Nº 03/200547CM
 GPMI - CORREIOS

Fls.: 0250
 5683
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA.. 03	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-622 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSON - ALIQ.	%		
02/03/2004.EI] COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE		RN	K10008110	20/03/2004	00023343	7.499,58

RQS Nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS

Fis.: 0251

Doc: 3683

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº 00023343 FATURA/DUPLICATA 7.499,58 VENCIMENTO 20/03/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023343	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221 MUNICÍPIO: NATAL UF: RN PRAÇA PGTO.: NATAL E/OU: 59037155 RN INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.029.316/0025-00 INSCR. EST. Nº: 20.057.044-1		CLIENTE K10008110 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: NATAL.		Nº DE CONTROLE 023853	

Fatura (00317) 3604-9300 - compra pela internet: www.prima.com.br - vendas@prima.com.br

PRIMA FORKLARIS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP. 06273-060 - TEL.: (081) 3904-9300 - INSC. EST. 492.345.028.13 - CNPJ: (M.F) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.3277 - A.F.F. SERV. - SOM X 3 - NUM. 020.001 A 020.000

Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRICAO DO BEM OU PRESTACAO DE SERVICO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	7.499,5800	7.499,58



OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-622 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 12/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/02/2004	00021955	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021955	00021955	20/02/2004	00021955

DESCONTO DE: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____

PAGAMENTO À VISTA: _____

BTN: _____

CLIENTE: K10008118

REPRESENTANTE: _____

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE

ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221

MUNICÍPIO: NATAL UF: RN

PRACA PGTO.: BARUERI E/OU: NATAL CEP: 59037155 RN

INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: NATAL

Nº DE CONTROLE: 022426

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS Nº 03/2009 210H
CPMI - CORREIOS
0252
Fls.: _____
3683
Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

01 UN	ALUGUEL REF PARCELA 01	VALOR UNITÁRIO	7.499,58	VALOR TOTAL	7.499,58
-------	------------------------	----------------	----------	-------------	----------

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912 c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-622 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF				TOTAL	7.499,58
	06/01/2004 LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03				ISSON - ALIO. %	
				VALOR TOTAL	7.499,58	
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA	
FCT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	RN	K10008118	20/01/2004	00020527	7.499,58	

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

ALPHAVILLE NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 06.727.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00020527	7.499,58 00020527	20/01/2004	00020527

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: FCT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
 ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 291
 MUNICÍPIO: NATAL CEP: 59037155 RN
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: NATAL CEP: 59037155 RN
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0025-80 INSCR. EST. Nº 20.053.024-1

CLIENTE: K10008118 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 0956

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

NATAL

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Doc: 3683

1111

02553

ROS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS

PRIME FORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSAGUÇÓ - SP - CEP: 06279-000 - TEL.: (0XX11) 3804-9300 - INSC. EST.: 462.346.128/13 - CNPJ: 07.813.256/0001-96 - C.C.M. 54.332-77 - AL.F. SERV. - 5.000 X 3 - NÚM. 020.001 A 020.003

ADP - PM BARUERI 01/60/2000 - 1/2003

1 star - Prime Total Quality

De: GERAD/DR/RJ**Ao:** GCS/DGEC/DECAM**CI/** GERAD -- 0298 /2005**Ref.:** CI/ADM/GPGEM-0774/2004.**Assunto:** Pagamento de Contratos centralizados.

Rio de Janeiro, 17 de fevereiro de 2005.

Em atendimento à CI acima referenciada, estamos relacionando a seguir a Nota Fiscal que depende da geração de pedido para pagamento, conforme orientações contidas na CI/GPGEM-648/2004-Circular.

Nº do Contrato	Contratada	Nº da Nota Fiscal	Valor R\$	Data de Entrega/Aceitação
11.994/2003	HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA.	26885	17.499,02	02/02/2005

Atenciosamente,



MARIA HELENA MACIEL
Gerente de Administração - DR/RJ

SEGC/SUCON/GERAD
RAD/tsmg

FW0010



De: GERAD/DR/RJ

Ao: GCS/DGEC/DEC/AM

CI/ GERAD -- 0109 /2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM-0774/2004.

Assunto: Pagamento de Contratos centralizados.

Rio de Janeiro, 14 de janeiro de 2005.

Em atendimento à CI acima referenciada, estamos relacionando a seguir a Nota Fiscal que depender da geração de pedido para pagamento, conforme orientações contidas na CI/GPGEM-648/2004-Circular.

Nº do Contrato	Contratada	Nº da Nota Fiscal	Valor R\$	Data de Emissão
1199412003	HEWLETT-PACKARD	00026837	17.499,02	04/01/2005

Atenciosamente,

CE SAR ROBERTO ABREU DE SOUZA
Resp. p/ Subgerência de Patrimônio
Tel. 8.009.528-8

MARIA HELENA MACIEL
Gerente de Administração - DR/RJ

informado
via e-mail p/

Regane.

5142-02

SEGC/SUCON/GERAD/DR/RJ
RAD/mma

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	17.499,0200	17.499,02

Ped: 5142-02

Atento a prestação do(s) serviço(s) e o valor em anexo documento
 Em 02/01/05
 Assinatura

ASSINATURA CONFERE
 SEGUNDA RUA

LIAMIS JULIO DA SILVA
 SUBGERENTE
 TEL: 210 488.4
 ms@correios.com.br

SEÇÃO DE GESTÃO DE CONTAS
 RECEBIMOS
 13 JAN 2005
 13:45h
 RECEBIMOS

OBSERVAÇÕES: aditivo 01: 294 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08627-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: 1000-41033-621
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005 LET COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENIMENTO	Nº DUPL.CATA	VALOR DA DUPL.CATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT	RJ	K10000665	20/01/2005	00026837	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCRI. MUN: 5-39 201-3
 EMISSÃO: 04/01/2005 FONE: 11-419 6900

	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA/ DUPLICATA</th> <th>VENIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026837</td> <td>17.499,02 0026837</td> <td>20/01/2005</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA/ DUPLICATA	VENIMENTO	00026837	17.499,02 0026837	20/01/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026837
FATURA NÚMERO	FATURA/ DUPLICATA	VENIMENTO							
00026837	17.499,02 0026837	20/01/2005							
DESCONTO DE: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____	2º PAGAMENTO À TE: _____ STN: _____	CLIENTE K10000665	NOTA FISCAL EMITIDA EM 20/01/2005 SEGUNDO REGIME ESPECIAL						
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT ENDEREÇO: AV. PRES. VARGAS, 1077 7 ANDAR (GESUP) MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO CEP: 20202900 RJ PRAÇA PÓSTO: BARUERI SP CEP: 20202900 RJ INSCRI. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCRI. EST. Nº: 51.613.524	VALOR POR EXTENSO DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS	REPRESENTANTE	Nº DE CONTROLE 027659						

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA FINS DE CONTABILIDADE, INSCRIÇÃO DE IMPOSTOS, INSCRIÇÃO DE IMPOSTOS, INSCRIÇÃO DE IMPOSTOS, INSCRIÇÃO DE IMPOSTOS.

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDA CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL, À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA GRUPO NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RIO DE JANEIRO

Doc: 3633
 Fis: 0256
 RECIBO Nº 09/2005 CN
 CPMI - CORREIOS

RECIBO (DADOS) DE SERVIÇOS DESTINATA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº: 00026837

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. . . 11	17.499,0200	17.499,02

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES - 100-245 - 2000
 CAD - FROTUDOLO - 12-nov-2004-08:59:07 - 77-7

ATESTO - Em 12 / 11 / 04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva
 STO: Chefe/DPROD
 Assinatura: Mat. 8.011.353-2



OBSERVAÇÕES		TOTAL	17.499,02
aditivo c/r 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0		ISSON - ALÍQ.	%
912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09		VALOR TOTAL	17.499,02
CONTRATO: K160-41035-621			
SERVICOS NAQ TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT	RJ	K10000665	20/11/2004	00026695	17.499,02

 <p> HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br </p>	<p> AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000 </p>
--	---

FATURA NUMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026695	17.499,02 0026695	20/11/2004		00026695

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTM	NOME DO SACADO: _____ ENDEREÇO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT MUNICÍPIO: AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP), PRACA PGTO.: SAIA DE JANEIRO 20202900 RJ RIO DE JANEIRO 20202900 RJ INSCR. C.N.P.J. Nº: 34-020-316/0002-94 INSCR. EST. Nº: 01.617.524	CLIENTE K10000665 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	--	--	---

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE 027498
---	---------------------------------

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RIO DE JANEIRO

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026695

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

501738
 item 23
 Pedido nº 4188 02

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0257
 Doc: 3683

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	ON	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	17.499,02(0)	17.499,02

ATESTO - Em 7/10/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: Mat R 011 353-2
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 17100
 Deptº Operações e Produção
 0101007

ERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-621 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,02		
		ISSQN - ALÍQ.	%		
		VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT	RJ	K10000665	20/10/2004	00026618	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026618	17.499,02 0026618	20/10/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	BTN	PAGAMENTO ATÉ:	00026618
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDEREÇO:	AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP)	K10000665	EM 3 VIAS POR PROCES-
MUNICÍPIO:	RIO DE JANEIRO	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
PRAÇA PGTO.:	BARUERI-SP E/OU: RIO DE JANEIRO		SEGUNDO REGIME
INSCR. C.N.P.J. Nº	14.028.314/0002-94		ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
	*****		027395
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
RIO DE JANEIRO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026618
 LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

locação 1º T.A. RJ
 item 23

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 pedido 023708
 Fis:
 Tipo: 02
 3683
 Doc:

ALISTO - Em 08/07/2004
 (x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula:
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STO: Mat. 8.011.358-2
 Assinatura:



CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Depto de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0	TOTAL	17.499,02
	912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06	ISSQN - ALIQ.	%
	CONTRATO: K160-4103S-621	VALOR TOTAL	17.499,02
RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
707/2004LET COMPLEMENTAR No 116/03			

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
1P.BRAS.CORREIOS TELEGR.-ECT	RJ	K10000665	20/07/2004	00026288	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026288	17.499,02 00026288	20/07/2004	00026288
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADOEMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. ECT
 ENDEREÇO AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP)
 MUNICÍPIO RIO DE JANEIRO CEP: 20202900 RJ
 PRAÇA P.GTO.: BARUERI-SP E/OU: RIO DE JANEIRO 20202900 RJ
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0002-94 INSCR. EST. Nº 81.613.521

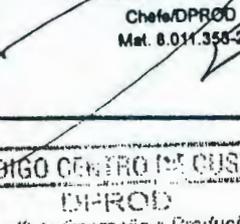
CLIENTE	K10000665	NOTA FISCAL EMITIDA
REPRESENTANTE		EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS
		SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
		Nº DE CONTROLE
		026908

VALOR POR EXTENSO **DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
RIO DE JANEIRO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.			Nº	00026288
LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA		

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0259
3685
 Doc:

ALOCUEL RENSAI RFF. PARCELA 07	VALOR UNITARIO 17.499,00	VALOR TOTAL 17.499,00
ALISTO - Em 08/10/2004 (x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.358-2 Assinatura: 		
CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01350001		

VAGÕES aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-4103S-621 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 772004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,02
	ISSON - ALIO.	%
	VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT	RJ	K10000665	20/07/2004	00026288	17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Plo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-5000 Fax: (11) 4197-5500 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000
---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026288	17.499,02 00026288	20/07/2004	00026288

DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:		
CENTRO DE CUSTO:	BTN	

NOME DO SACADOEMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. ECT ENDEREÇO AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP) MUNICÍPIO RIO DE JANEIRO CEP: 20202900 RJ PRAÇA POTO.: BARUERI-SP EOU: RIO DE JANEIRO 20202900 RJ INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0002-94 INSCR. EST. Nº 81.613.424	CLIENTE K10000665 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	---------------------------------------	---

VALOR POR EXTENSO DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS	Nº DE CONTROLE 026908
--	--------------------------

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 RIO DE JANEIRO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026288


 RGS Nº 08/2000 CR
 CRMI - CORREIOS
 Fls: 0260
 3683
 Doc:

PINTO CORREIA LUIZ - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06200-000 - TEL: (08X) 11 3004 8000 - INSC. EST. 492 345 128 110 - C.N.P.J. (M.F.) 87.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.250.77 - N.F. S.E.P.V. - 3.000.1.3 - M.M. 25.000 A 000

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 05	17.499,0200	17.499,02
<p>Atenção - Em 07/05/2004</p> <p>(X) Atenção a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atenção o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha Alotribuição: Subchefe/DPROD Cargo/Função: Mtr. 8.011 (21-1) STO: Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p> <p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTO 00026020</p>				

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03 - Itau 341-Aq.0 912-c/c. 0806/-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-821 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,0
		ISSQN - ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	17.499,0

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
.BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT	RJ	K10000665	20/05/2004	00026020	17.499,0

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 01.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 07/05/2004 FONE: 11-41978000
---	---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026020	17.499,02 00026020	20/05/2004		
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:				
COND. ESPECIAIS:				
CENTRO DE CUSTO: BTN			00026020	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT ENDEREÇO: AV. PRES. VARGAS, 3077 7 ANOAR (GESUP) UF: RJ MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO PRAÇA PGTO. RIO DE JANEIRO INSCR. C.N.P.J. Nº: 01.028.316/0002-91 INSCR. EST. Nº: 20202900 RJ			CLIENTE K10000665 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS			Nº DE CONTROLE 026581	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
RIO DE JANEIRO				

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026020

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0261
Doc: 3683

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	17.499,0200	17.499,02		
RESERVAÇÕES			TOTAL	17.499,02		
aditivo ctt 11994 12/08/03-Itaú 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-621 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALÍQ. %			
			VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
P.BRAS.CORREIOS TELEGR.-ECT		RJ	K10000665	20/04/2004	00024713	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8500
Internet: www.hp.com.br

AL.RIO.NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024713	17.499,02 00024713	20/04/2004	00024713
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGR.-ECT		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDEREÇO: AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANOAR (GESUP)		K10000665	EM 3 VIAS POR PROCES-
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO		REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: RIO DE JANEIRO			SEGUNDO REGIME
INSCR. C.N.P.J.: 34.028.316/0002-94			ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS			Nº DE CONTROLE
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			025259
RIO DE JANEIRO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS Nº 03/2005 CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0262
Doc: 3633

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL			
ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	17.499,0200	17.499,02			
OBSERVAÇÕES	TOTAL	17.499,02			
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-621 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSQN - ALIQ. %				
	VALOR TOTAL	17.499,02			
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT	RJ	K10000665	20/03/2004	00023342	17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00023342 FATURA / DUPLICATA: 17.499,02 0023342 20/03/2004 VENCIMENTO: 20/03/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00023342	
DESCONTO DE: / PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		CLIENTE: K10000665 REPRESENTANTE:	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT ENDEREÇO: AV. PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP) UF: RJ MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO PRAÇA PGTO. BARUERI - SP RIO DE JANEIRO INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 023852	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
RIO DE JANEIRO			

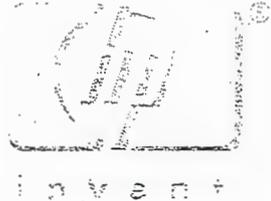
FOLHA 01 (000011) 3604-9300 • compare pela internet: www.prima.com.br • vendas@prima.com.br

PRIMAFORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCOS - SP - CEP: 06739-060 - TEL: (0011) 3604-9300 - INSC. EST: 465.345.028/13 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.265/0001-96 - C.C.M. 54.925-77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - N.U.M. 020.001 A 025.000
 ACQ. P/ BARUERI 07/02/2004 - 122802

Rec: nº 02/2005 - CN - CPMI - CORREIOS
 Fis: 0263
 Doc: 3633

Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 02	17.499,0200	17.499,00



OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-621
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR N° 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT	RJ	K10000665	30/02/2004	00021954	17.499,00

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 TEL: (11) 4197-8000
 FISC: (11) 4197-8000
 Internet: www.hp.com.br

AL RIA NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021954	00021954	30/02/2004	00021954

DESCONTO DE: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT
 ENDEREÇO: AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP)
 MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 INSCR. C.N.P.J. N°: 61.797.924/0003-17
 INSCR. EST. N°: 5-39.201-8

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: RIO DE JANEIRO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

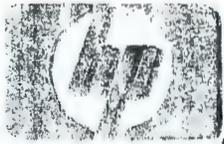
Nº DE CONTROLE: 022425

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0264
 5685
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

01 UN	ALOCUEL ME	ESTABOÇÃO DE SERVIÇO	REF. PARCELA	01	VALOR UNITÁRIO	17.499,00	VALOR TOTAL	17.499,02
 INVENT								
OBSERVAÇÕES					TOTAL	17.499,02		
aditivo ctr 11994 12/08/03 - Ictu 141 - Ag. 9 912-c/c. 08067-8 - 29/11 a 29/12					ISSON - ALIO.	%		
CONTRATO: K160-41035-821					VALOR TOTAL	17.499,02		
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03								
CLIENTE	UF	CODIGO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA				
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT	RJ	K10000665	20/01/2004	00020526	17.499,02			

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 09454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 06.179.924/0003-17
 INSCR. MUN. 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0002052	00020526	00020526		00020526
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:			
COND. ESPECIAIS:	BTN			
CENTRO DE CUSTO:				

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT ENDEREÇO: AV. PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GFSUP) MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: RIO DE JANEIRO INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0002-94 INSCR. EST. Nº 81.613.524	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	K10000665 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DO EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:	Nº DE CONTROLE 20355	
RIO DE JANEIRO		

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00020526

Doc: 3633

is: 0265

CPMI - CORREIOS

ROS nº 0312005 - CN-

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMEIROS LADOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BINGWTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06873-050 - TEL: (067) 3694-8000 - INSC. EST. 462.261.128.113 - CNPJ 06.179.924/0003-17 - C.F. SER. 5.000 X 3 - NÚM. 020.001 A 025.000
 ADF P&B BARUERI 017620003 - 122003
 Laser Print Total Quality

De: DECAM

Protocolo

Ao: GERAD/DR/PR

CI / CSC/DGCS /DECAM – 2326/2005

Ref.: Contrato 11.994/03 – HP

Assunto Informa número de pedido gerados no ERP

Brasília, 10 de março de 2005

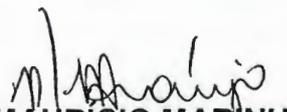
Estamos informando, abaixo, os números dos pedidos gerados pelo sistema ERP, conforme a tabela abaixo para as devidas providências:

CONTRATO	EMPRESA	N. ^a FATURA	VALOR (R\$)	N.º DO PEDIDO NO ERP	TIPO DE PEDIDO	VENCIMENTO
11.994/03	HP	26936	17.499,02	26062	O2	15/03/2005

Ressaltamos que, em decorrência da implantação do sistema ERP, o procedimento para pagamento de valores dos Contratos centralizados deve seguir as orientações emitidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004 de 05 de Julho de 2004, cuja cópia é disponibilizada no endereço eletrônico abaixo descrito:

→ http://sac0144/GPGEM/GTGAM/CIs_ERP/CI_ADM_GPGEM_744_2004_Circular_Pagamento_de_Contratos_Centralizados.pdf

Atenciosamente,


MAURICIO MARINHO

Chefe do Departamento de Contratação e Administração de Material - DECAM

Ligação: 0800-020000
Substitui: DECAM
Mat. B.O.: 232-0



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.
Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".

RS 11.994/03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0266
01
3683
Doc:

OBSERVAÇÕES: Edição nº 0294 12/08/03- BU 341-Aq.0
 712-c-02 03-29/10 a 29/11
 CONTRATO: 0041035-620
 SERVIÇOS NÃO RIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/2005 LET. COMPLE. CONTR. Nº 116/03

TOTAL 17.499,02

ISSQN - ALÍQ. %

VALOR TOTAL 17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/03/2005	00026936	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026936	17.499,02 00026936	20/03/2005	00026936

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 5 ANDAR
 MUNICÍPIO: CURITIBA UF: PR
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA CEP: 80002900 PR
 INSCR. C.N.P.J. Nº 74.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº 101.20972-51

CLIENTE
 K10008124
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027765

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

RECEBEMOS O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Ddc: 3603
 Fs: 0267
 CN: 00026936
 CN: 00026936

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026936

PRIMEIROS FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06620-098 - TEL: (0XX11) 3604-9000 - INSC. EST. 492.345.129.113 - C.N.P.J. (IMF) AIDF PM BARUERI 0662004 - 002004

De: DECAM

Protocolo

Ao: GERAD/DR/PR

CI / CSC/DGCS /DECAM – 2326/2005

Ref.: Contrato 11.994/03 – HP

Assunto Informa número de pedido gerados no ERP

Brasília, 10 de março de 2005

Estamos informando, abaixo, os números dos pedidos gerados pelo sistema ERP, conforme a tabela abaixo para as devidas providências:

CONTRATO	EMPRESA	N.º FATURA	VALOR (R\$)	N.º DO PEDIDO NO ERP	TIPO DE PEDIDO	VENCIMENTO
11.994/03	HP	26936	17.499,02	26062	O2	15/03/2005

Ressaltamos que, em decorrência da implantação do sistema ERP, o procedimento para pagamento de valores dos Contratos centralizados deve seguir as orientações emitidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004 de 05 de Julho de 2004, cuja cópia é disponibilizada no endereço eletrônico abaixo descrito:

→ [http://sac0144/GPGEM/GTGAM/CIs ERP/CI ADM GPGEM 744 2004 Circular Pagamento de Contratos Centralizados.pdf](http://sac0144/GPGEM/GTGAM/CIs_ERP/CI_ADM_GPGEM_744_2004_Circular_Pagamento_de_Contratos_Centralizados.pdf)

Atenciosamente,



MAURICIO MARINHO

Chefe do Departamento de Contratação e Administração de Material - DECAM

LICITAÇÕES
Subm. 03/2005
Mat. 8.000.002-0



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.

Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0268
Fls: _____
5633
Doc: _____

OBSERVAÇÕES

edital nº 294 12/08/03 - Itap 341-Aq.0
912-c 1 DE 03 -29/10 a 29/11
CONTRATO Nº 41035-620
SERVIÇOS ATRIBUÍDOS OU ISENTOS CONFORME
LEI Nº 115/03

TOTAL

17.499,00

ISSQN - ALÍQ. %

VALOR TOTAL

17.499,00

CLIENTE

UF

CÓDIGO

VENCIMENTO

Nº DUPLICATA

VALOR DA DUPLICATA

EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS

PR

K10008124

20/03/2005

00026936

17.499,00

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

22

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026936	17.499,00 0026936	20/03/2005

2º VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026936

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 3 ANDAR
MUNICÍPIO: CURITIBA UF: PR
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA CEP: 80002700 PR
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 101.20972-51

CLIENTE

K10008124

REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027765

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

Doc: 3635
Fis: 0269
RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL.: (0XX11) 3604.9300 - INSC. EST. 482.345.129.113 - C.N.P.J. 06.959.2004 - 03/2004.

DITEC - Ideias
Fátima

15/03
DGCM
11480



Protocolo

Do: DIRETOR REGIONAL / PR
Ao: DECAM
CI / GERAD/SCONS/SEGC/PR - 846/05
Ref.: HP

Assunto: Geração de pedido

Curitiba, 10 de março de 2005.

Em atenção às instruções contidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004, vimos através desta, solicitar a geração de pedido para a nota fiscal da contratada acima referenciada, cuja cópia, abaixo relacionada, encaminhamos em anexo.

Nº NOTA FISCAL	EMISSÃO	VALOR	CONTRATADA	CONTRATO
00026936	02/03/2005	17.499,02	Hewlett-Packard Brasil Ltda.	11.994/2003
TOTAL			R\$ 17.499,02	

Atenciosamente,



ITAMAR RIBEIRO
Diretor Regional

Paulo Cezar Guebert
Coordenador Regional de Suporte
Matrícula: 8.551.548-5
Subdeleg. competência PRT/GEREC/DR/PR-1245/2004

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0270
3683
Doc:

JSS/jss

FW0010

Fátima
2326

Q.T.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 15	17.499,0200	17.499,02

PROTÓCOLO
GESIT/DR/PR
Nº 137
Data 10/03/05

serviço de aluguel de espaço para armazenamento de arquivos em fita magnética e em disco rígido e em nuvem

005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00

005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00 005001.00

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-620 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	17.499,02
02/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/03/2005	00026936	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8500
Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026936	17.499,02 0026936	20/03/2005		00026936

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 5 ANDAR
MUNICÍPIO: CURITIBA UF: PR
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA CEP: 80002900 PR
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº 101.20972-51

CLIENTE
K10008124
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO
DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE
027765

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

Nº 00026936
RGS nº 02/2005
CPMI - CORREIOS
Fls: 0271
3683
Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA - TODOS OS EFEITOS LEGAIS NÃO VALE COMO RECIBO.

DGCS
18925

Protocolo

Do: DIRETOR REGIONAL / PR
Ao: DECAM
CI / GERAD/SCONS/SEGC/PR – 1758/05
Ref.: HP

Assunto: Geração de pedido

Curitiba, 09 de maio de 2005.

Em atenção às instruções contidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004, vimos através desta, solicitar a geração de pedido para a nota fiscal da contratada acima referenciada, cuja cópia, abaixo relacionada, encaminhamos em anexo.

Nº NOTA FISCAL	EMIÇÃO	VALOR	CONTRATADA	CONTRATO
0027038	02/05/2005	17.499,02	Hewlett-Packard Brasil Ltda.	11.994/2003
TOTAL			R\$ 17.499,02	

Atenciosamente,



ITAMAR RIBEIRO
Diretor Regional
Paulo Cezar Guebert
Coordenador Regional de Suporte
Matricula: 8.551.548-5
Subdeleg competência PRT/GEREC/DR/PR-1245/2004

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0272
3683 1
Doc:

Protocolo

Do: DIRETOR REGIONAL / PR
Ao: DECAM – A/C Dalvilene
CI / GERAD/SCONS/SEGC/PR – 544/05
Ref.: HP

Assunto: Geração de pedido

Curitiba, 17 de fevereiro de 2005.

Em atenção às instruções contidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004, vimos através desta, solicitar a geração de pedido para a nota fiscal da contratada acima referenciada, cuja cópia, abaixo relacionada, encaminhamos em anexo.

Nº NOTA FISCAL	EMIÇÃO	VALOR	CONTRATADA	CONTRATO
00026884	02/02/2005	17.499,02	Hewlett-Packard Brasil Ltda.	11.994/2003
TOTAL			R\$ 17.499,02	

*informado
em
Juliana Shimomish*
Atenciosamente,



ITAMAR RIBEIRO
Diretor Regional

Paulo Cezar Guebert
Coordenador Regional de Suporte
Matricula: 8.551.548-5
Subdeleg. competência PRT/GEREC/DR/PR-1245/2004



QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	LOGUEL MENSAL REF. PARCIAL	17.499,0200	17.499,02

*Red: 25074-02
Indornado*

PROCOLO
GESIT/DR/PR
Nº 0095
Data 17/02/05

OBSERVAÇÕES Edição de 999 12/08/03-Item 341-Ap U 912-01-01-1-29/10 e 29/11 CONTRATO Nº 41035-620 SERVIÇOS DE CONSULTADOS OU ISENTOS CORR 02/02/2005 EII COMPLETO Nº 116 03	TOTAL	17.499,02
	ISSON - ALÍQ.	%
	VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORR E TELEGRAFOS	PR	410008124	30/02/2005	00026884	17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ 06.797.924/0003-17 INSCR MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/02/2005 FONE 11-41978000
--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0026884	17.499,02 0026884	20/02/2005	00026884

ESTA NOTA VALE COMO FATURA TODOS OS EFEITOS LEGAIS NÃO VALE COMO RECIBO	DESCONTO DE COND. ESPECIAIS CENTRO DE CUSTO P/ PAGAMENTO ÀTE. BTN	1ª VIA DESTINATÁRIO
	NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: JOAO NEGRÃO, 1251 - 3 ANDAR MUNICIPIO: CURITIBA UF: PR PRAÇA PGTO: BARUERI-SP INSCR. CNPJ Nº: 06.797.924/0003-17 INSCR EST Nº: 51.201.800-8	CLIENTE: K10008124 REPRESENTANTE
	VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE PAGAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL N

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E.O.U

Nº DE CONTROLE
027710

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0275
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	OR	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 11	17.499,0200	17.499,02

ATESTO - Em 12 / 11 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: *Waldimir Rosa da Silva*
 Matrícula:
 Cargo/Função: *Waldimir Rosa da Silva*
 STO: *Chefe/DPROD*
 Assinatura: *Ma. 8.011.353-2*



OBSERVAÇÕES aditivo 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08087-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: 8160-41035-620 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,02
	ISSON - ALÍQ. %	
	VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/11/2004	00026694	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-419/8000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026694	17.499,02	0026694 20/11/2004		

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 5 ANDAR UF: PR
 MUNICÍPIO: CURITIBA INSCR. EST. Nº 80002900 PR
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. EST. Nº 80002900 PR
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0020-74 INSCR. EST. Nº 101.20972-51

CLIENTE
 K10008124
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 027497

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026694

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

00026694
11/22
Pedido nº 18262 02

RQE nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0276
 Fls:
 3633
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	17.499,0200	17.499,02

310 - Em 7/10/04

(X) Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste Do
 () Atento o recebimento do material e o valor cobrado neste Do

Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula:
 Cargo/Função: Chefe/DPRÓD
 ST0: Mat. 011 353-2
 Assinatura: *[assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DPRÓD
 Deptº Operação e Produção
 00026617

OBSERVAÇÕES		TOTAL	17.499,02		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-620 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSQN - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/10/2004	00026617	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8330
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	
00026617	17.499,02 00026617	20/10/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____			NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
COND. ESPECIAIS: _____			00026617
CENTRO DE CUSTO: _____ BTN			
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 5 ANDAR MUNICÍPIO: CURITIBA UF: PR PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.716/0020-76 INSCR. EST. Nº: 101.20972-51		CLIENTE K10008124 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DO IS CENTAVOS***** *****		Nº DE CONTROLE 027394
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: CURITIBA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026617

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

LOCAÇÃO 1º T.A - PR
item: 22

RCS nº 03/2005

CPMI - CORREIOS

Medido: 10

Fis: 0277

tipo: 02

Doc: 3583

Atenção - Em 08/10/2004
 (X) Ateste a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Ateste o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matricular: Chefe/DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2
 Assinatura: _____



CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Depº de Operação e Produção
 01350001

ERVAÇÕES: aditivo CEP 11994 12/08/03-Itali 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-4103S-620
 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 0772004LET. COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	17.499,02
ISSON - ALÍQ. %	
VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
RESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/07/2004	00026287	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4187-8000
 Fax: (11) 4187-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026287	17.499,02 0026287	20/07/2004	00026287

1º VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRAO, 1251 - 5 ANDAR
 MUNICÍPIO: CURITIBA CEP: 80002900 PR
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA 80002900 PR
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº 101.20972-51

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: CURITIBA

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 026907

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº: 00026287

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0278
 Doc: 5685

A NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

CNPJ: 61.797.924/0003-17 - INSC. EST.: 5-39.201-8 - TEL.: (0XX11) 904.8000 - INSC. EST.: 492.345.128.110 - C.A.P.J. (M.F.): 07.813.290000196 - C.C.M. 54.252.77 - N.F.F. SEPV. 1.392.2.3 - NCM 39.24.4.201.900

ALICUOTA - Em 08/07/2004
 (X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matricula: Chefe/PROD
 Cargo/função: Mat. 9.011.353-2
 STO:
 Assinatura:



CODIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Depto de Operações e Produção
 01350001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctp 11994 12/08/03-Itali 341-AQ.0 912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-620 RVICOS NAO TRIBUTA00S OU ISENTOS CONF 27072004LET. COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,02
		ISSON - ALÍQ.	%
		VALOR TOTAL	17.499,02
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	UF: PR	CODIGO: K10008124	VENCIMENTO: 20/07/2004
		Nº DUPLICATA: 00026287	VALOR DA DUPLICATA: 17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026287	17.499,02	20/07/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026287

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTM

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRAO, 1251 -- 5 ANDAR
 MUNICÍPIO: CURITIBA CEP: 130002900 PR
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA 80002900 PR
 INSCR. C.N.P.J. Nº 14.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº 101.20972-51

CLIENTE: K10008124
 REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 026907

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: CURITIBA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº: 00026287
 LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RGS Nº 08/2006 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0279
 3633
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	17.499,0000	17.499,00

ATESTO - Em 07/01/2004

(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesta o recebimento da mercadoria e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula: Subchefe/DPROD
 Cargo/função: Mat. 8.011.121-1
 STO: 
 Assinatura: 

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO
 01000000

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03 - Itau 341-Aq.0
 912 c/c. 08067-8 - 29/03 a 29/04
 CONTRATO: K160-41035-620
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	17.499,00
ISSQN - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	17.499,00

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/05/2004	00026019	17.499,00



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO
00026019	17.499,02	20/05/2004

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026019

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRAO, 1251 - 5 ANOAR
 MUNICÍPIO: CURITIBA UF: PR
 PRAÇA PGTO. QUATROPELA INSCR. EST. Nº 80002900 PR
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº 101.20972-51

CLIENTE

K10008124 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

DEZESETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

026580

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026019

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0280
 3683
 Doc:

QNT.	CLANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	*	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	17.499,0200	17.499,02

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-620 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF				TOTAL	17.499,02	
01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				ISSQN - ALÍQ. %		
				VALOR TOTAL	17.499,02	
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		PR	K10008124	20/04/2004	00024712	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

ALAMEDA RIO NEGRO, 750 2º ANDAR, S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO
00024712	17.499,02 00024712	20/04/2004

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO
 NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 00024712

ESTA NOTA VALE COMO FATURA P/ TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRAO, 1251 - S ANDAR
 MUNICÍPIO: CURITIBA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0020-76
 INSCR. EST. Nº: 101.20972-51

CLIENTE
 K10008124
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E 00
 IS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE
 025258

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 CURITIBA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

00024712
 RQS Nº 03/2004
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0281
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	17.499,0200	17.499,02		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	17.499,02		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-620 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		PR	K10008124	20/03/2004	00023341	17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-9580 Internet: www.hp.com.br		AL RÍO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00023341		FATURA / DUPLICATA 17.499,02 0023341 20/03/2004		VENCIMENTO 20/03/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023341	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: PRAÇA PGTO.: INSCR. C.N.P.J. Nº:		EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS RUA JOAO NEGRAO, 1251 - 5 ANOAS CURITIBA CURITIBA INSCR. EST. Nº:		CLIENTE K10008124 REPRESENTANTE		Nº DE CONTROLE 023851	
VALOR POR EXTENSO DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:					
CURITIBA							

FOLHA (000011) 3604-9100 - compare pelo internet: www.griazi.com.br - vendas@griazi.com.br

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

SP - CEP: 06679-060 - TEL: (00X11) 3604-9100 - INSC. EST: 462-345.125.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.265/0001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X.3 - N.U.M. 020.001 A 025.000

RGS Nº 02/2004
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0282
 Doc: 3685

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	17.499,0200	17.499,0

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-620
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/02/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/02/2004	00021953	17.499,0

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00021953	17.499,02 00021953	20/02/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

00021953

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTM

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 5 ANDAR UF: PR
 MUNICÍPIO: CURITIBA 80002900 PR
 PRAÇA PGTO.: BARUERI SP 80002900 PR
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

CLIENTE: K10008124
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 022424

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

Nº 00021953

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS

Fls: 0283
 3683
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FAT. TODOS OS EFEITOS LEG. NÃO VALE COMO RECIBO.

Doc.
000.233

29.1



DECAM

HP - LOCAÇÃO E
INSTAÇÃO DE EQUIP. DE
INFORMÁTICA

11.994/03

PREGÃO-50/03

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0284
Fis: _____
3 6 8 3 - 2
Doc: _____

CONTATO HP

GIUSEPPE MARRARA

TEL: (61) 329-6085 9965-3545

FAX: (61) 329-6199

giuseppe.marrara@hp.com

RQS nº 03/2005
1 GPMI - CORREIOS
0285
Fls: _____
3683
Doc: _____

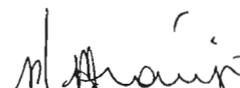
De: DECAM**Ao:** GETEC/DR/NO**CI/** CSC/DGCS/DECAM – 2169/2005**Ref.:** CI/GETEC/DR/NO – 030/2005**Assunto:** Devolução de documentação para geração de pedidos no ERP

Brasília, 04 de fevereiro de 2005

Encaminhamos o documento de referência tendo em vista que o documento fiscal citado não foi encaminhado anexo a ele.

Ressaltamos que, como a ECT não efetua pagamento por meio de boletos bancários, solicitamos que essa Diretoria Regional encaminhe as cópias das notas fiscais devidamente atestadas.

Atenciosamente,


MAURÍCIO MARINHO

Chefe do Departamento de Contratação e Administração de Material - DECAM

Liana Aparecida de Araújo

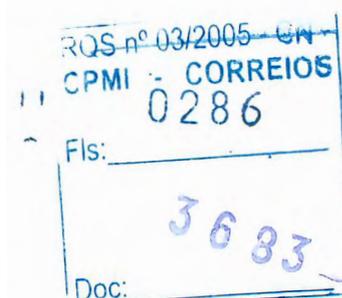
Subchefe do DECAM

Mat. 8.011.282-0

Anexo: CI de referência.



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.

Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".



De: GETEC/DR/NO

Ao: DGEC/DECAM

CI/ GETEC/DR/NO - 030/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/2004

69 216 2514

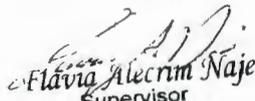
Assunto: GERAR PEDIDOS PARA CONTRATOS CENTRALIZADOS.

Porto Velho, 01 de Fevereiro de 2005.

Encaminhamos apenso cópia da nota fiscal para o Gestor dos Contratos Centralizados na AC, para GERAR PEDIDOS, e após nos informar o número do pedido, conforme descrição abaixo:

Nº CTR	Razão Social	NF	Valor	Data do Atesto
11994/03	HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA	005028	9.860,03	07/01/05

Atenciosamente,


 Flávia Alecrim Naje
 Supervisor
 Mat.: 8.577.318-2
 Gerência Técnica
 SÉRGIO SIMÃO DE ARAUJO
 Gerente de Tecnologia
 e Infra Estrutura

C/anexo 01 cópias

RGS nº 03/2005 - UN
CPMI - CORREIOS
0287
Fls: _____
3685
Doc: _____



Banco Itaú S.A.

|341-7|

Recibo do Sacado

Local de Pagamento					ATE O VENCIMENTO, PREFERENCIALMENTE NO ITAU APOS O VENCIMENTO, SOMENTE NO ITAU		Vencimento
							19/01/2005
CEDENTE - HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA					CNPJ		Agência/Código Cedente
					61.797.924/0001-55		2938/00473-2
Data do Documento	Nº do Documento	Espécie Doc.	Acerte	Data do Processamento	Nosso número		
21/12/04	NO05028A1	DM	N	22/12/04	112/83189047-3		
Uso do Banco	Carteira	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento		
	112	R\$			9.860,03		
Instruções (Todas informações deste bloquete são de exclusiva responsabilidade do cedente.) APOS O VENCIMENTO COBRAR MORA DE R\$ 16,43 AO DIA CONCEDER DESCONTO CONFORME NOTA DE CREDITO COBRANCA ESCRITURAL.							(-) Desconto/Abatimento
							(+) Mora/Multa
							(=) Valor Cobrado
COMO CORRESPONDENTE DO ITAU-BBA					CNPJ/CPF- 34028316002742		
SACADO - EMP BRAS CORR TELEGRAFOS ECT AV DOS IMIGRANTES, 2137 78903-900 SAO SEBASTIA PORTO VELHO RO							
Sacador/Avalista:							Autenticação mecânica
Recebimento através do cheque nº do banco							
Esta quitação só terá validade após pagamento do cheque pelo banco sacado.							

Banco Itaú S.A. - CGC 60.701.190



Banco Itaú S.A.

|341-7|

Ficha de Caixa

Local de Pagamento					ATE O VENCIMENTO, PREFERENCIALMENTE NO ITAU APOS O VENCIMENTO, SOMENTE NO ITAU		Vencimento
							19/01/2005
CEDENTE - HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA					CNPJ		Agência/Código Cedente
					61.797.924/0001-55		2938/00473-2
Data do Documento	Nº do Documento	Espécie Doc.	Acerte	Data do Processamento	Nosso número		
21/12/04	NO05028A1	DM	N	22/12/04	112/83189047-3		
Uso do Banco	Carteira	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento		
	112	R\$			9.860,03		
Instruções (Todas informações deste bloquete são de exclusiva responsabilidade do cedente.) APOS O VENCIMENTO COBRAR MORA DE R\$ 16,43 AO DIA CONCEDER DESCONTO CONFORME NOTA DE CREDITO COBRANCA ESCRITURAL.							(-) Desconto/Abatimento
							(+) Mora/Multa
							(=) Valor Cobrado
COMO CORRESPONDENTE DO ITAU-BBA					CNPJ/CPF- 34028316002742		
SACADO - EMP BRAS CORR TELEGRAFOS ECT AV DOS IMIGRANTES, 2137 78903-900 SAO SEBASTIA PORTO VELHO RO							
Sacador/Avalista:							Autenticação mecânica

Banco Itaú S.A. - CGC 60.701.190



Banco Itaú S.A.

|341-7|

34191.12838 18904.732932 80047.320009 1 26610000986003

Local de Pagamento					ATE O VENCIMENTO, PREFERENCIALMENTE NO ITAU APOS O VENCIMENTO, SOMENTE NO ITAU		Vencimento
							19/01/2005
CEDENTE - HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA					CNPJ		Agência/Código Cedente
					61.797.924/0001-55		2938/00473-2
Data do Documento	Nº do Documento	Espécie Doc.	Acerte	Data do Processamento	Nosso número		
21/12/04	NO05028A1	DM	N	22/12/04	112/83189047-3		
Uso do Banco	Carteira	Espécie R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento		
	112	R\$			9.860,03		
Instruções (Todas informações deste bloquete são de exclusiva responsabilidade do cedente.) APOS O VENCIMENTO COBRAR MORA DE R\$ 16,43 AO DIA CONCEDER DESCONTO CONFORME NOTA DE CREDITO COBRANCA ESCRITURAL.							(-) Desconto/Abatimento
							(+) Mora/Multa
							(=) Valor Cobrado
COMO CORRESPONDENTE DO ITAU-BBA					CNPJ/CPF- 34028316002742		
SACADO - EMP BRAS CORR TELEGRAFOS ECT AV DOS IMIGRANTES, 2137 78903-900 SAO SEBASTIA PORTO VELHO RO							
Sacador/Avalista:							Código de Baixa
							Autenticação mecânica/FICHA DE COMPENSAÇÃO

Banco Itaú S.A. - CGC 60.701.190



RCS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

0288

Fis: _____

3683

Doc: _____

PEDIDOS GERADOS CTR 11.994/03 - CI/CAD/CPROD 0587/04

Item do Cd	Parcela de	DR/AC Pe	Número Pl	Tipo Dcto	Código de	Descrição	Local de Entr	Descrição do Local de Entrega	Data de En	Preço Total	NF
3	2	00004	1295	O2	00130011	LOCAÇÃO	1678	SEC SUPRIMENTO	2/7/2004	7.499,58	26271
4	2	00006	1589	O2	00130011	LOCAÇÃO	2109	SEC DE SUPRIMENTO	2/7/2004	7.499,58	26272
5	2	00008	1521	O2	00130011	LOCAÇÃO	2461	SEC DISTRIBUICAO DE MATERIAIS	2/7/2004	17.499,02	126273
6	2	00010	3320	O2	00130011	LOCAÇÃO	4010	SECAO DE ALMOXARIFADO - BSB	3/7/2004	12.499,30	26274
7	2	00012	1282	O2	00130011	LOCAÇÃO	4490	SEC ALMOXARIFADO	2/7/2004	9.999,44	26275
9	2	00016	3971	O2	00130011	LOCAÇÃO	6499	SEC ALMOXARIFADO	2/7/2004	9.999,44	26277
10	2	00018	1966	O2	00130011	LOCAÇÃO	7262	SEC SUPRIMENTO	2/7/2004	14.999,16	26278
11	2	00020	7858	O2	00130011	LOCAÇÃO	7840	SEC DISTRIBUICAO DE MATERIAIS	2/7/2004	19.998,88	26279
13	2	00024	1825	O2	00130011	LOCAÇÃO	11961	SEC SUPRIMENTO	2/7/2004	9.999,44	26281
15	2	00028	2142	O2	00130011	LOCAÇÃO	12914	SEC SUPRIMENTO	2/7/2004	7.499,58	26283
16	2	00030	2500	O2	00130011	LOCAÇÃO	13594	SEC SUPRIMENTO	2/7/2004	7.499,58	26284
17	2	00032	3329	O2	00130011	LOCAÇÃO	14334	SEC ALMOXARIFADO	2/7/2004	9.999,44	26285
18	2	00034	1475	O2	00130011	LOCAÇÃO	15243	SEC SUPRIMENTO	2/7/2004	7.499,58	26286
19	2	00036	10227	O2	00130011	LOCAÇÃO	15824	SEC DISTRIBUICAO DE MATERIAIS	2/7/2004	17.499,02	26287
20	2	00050	2307	O2	00130011	LOCAÇÃO	18056	SEC DISTR MATERIAIS - GERAD	2/7/2004	17.499,02	26288
2	8	00072	11556	O2	00130011	LOCAÇÃO	24165	SEC DISTRIBUICAO DE MATERIAIS*	2/7/2004	19.998,88	26270

RAS nº 03/2003 - C/N
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0289
 Doc: 3683

Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira

De: Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira
Enviado em: sexta-feira, 1 de outubro de 2004 15:13
Para: Rodrigo Vilani Morosino

Rodrigo, boa tarde!

Informamos a seguir, a relação dos novos nºs de pedidos gerados no ERP para o Contrato 11.994/2003 - HP, relativas à CI/GAB/DPROD-833/2004 de 15/09/04, esclarecendo que cancelamos os pedidos gerados erroneamente anteriormente:

NF 26488 Pedido - 5252 - O2
NF 26515 " - 5269 - O2 para o item 31 da distribuição no ERP, no valor de R\$ 191.449,78
" - 5270 - O2 para o item 30 da distribuição no ERP, no valor de R\$ 54.996,91

NF 26490 " - ~~2555~~ - O2 5255
NF 26492 " - 2042 - O2
NF 26493 " - 2198 - O2
NF 26494 " - 2474 - O2
NF 26495 " - 4310 - O2
NF 26496 " - 2058 - O2
NF 26497 " - 3857 - O2
NF 26498 " - 6943 - O2
NF 26499 " - 2634 - O2
NF 26500 " - 14631 - O2
NF 26501 " - 3308 - O2
NF 26502 " - 2740 - O2
NF 26503 " - 1862 - O2
NF 26504 " - 3267 - O2
NF 26505 " - 3525 - O2
NF 26506 " - 4708 - O2
NF 26507 " - 2222 - O2
NF 26508 " - 14999 - O2
NF 26509 " - 3456 - O2
NF 26510 " - 2051 - O2
NF 26511 " - 11490 - O2
NF 26512 " - 10999 - O2
NF 26513 " - 1356 - O2
NF 26514 " - 19397 - O2

Qualquer problema, entre em contato.

Por favor, confirme o recebimento desta.

Atenciosamente,

Dalvilene

01/10/2004



Rodrigo Vilani Morosino

De: luiz daniel [ldrodrigues]
Enviado em: terça-feira, 21 de setembro de 2004 18:20
Para: Rodrigo Vilani Morosino
Cc: Tereza Cristina Vilaça Kroll
Assunto: Geração de Pedidos

Rodrigo,

Segue abaixo relação de pedidos gerados no ERP, nesta data, relativos ao contrato 11994(HP) todos eles do tipo O2 :

- NF-26488 pedido-4791 - 3
- NF-26515 pedido-4792 - 30 e 31
- NF-26490 pedido-4789 - 35
- NF-26492 pedido-1991 - 6
- NF-26493 pedido-2137 - 7
- NF-26494 pedido-2338 - 8
- NF-26495 pedido-4250 - 9
- NF-26496 pedido-1937 - 10
- NF-26497 pedido-3754 - 11
- NF-26498 pedido-6648 - 12
- NF-26499 pedido-2534 - 13
- NF-26500 pedido-13883 - 14
- NF-26501 pedido-3184 - 15
- NF-26502 pedido-2714 - 16
- NF-26503 pedido-1834 - 17
- NF-26504 pedido-3103 - 18
- NF-26505 pedido-3434 - 19
- NF-26506 pedido-4620 - 20
- NF-26507 pedido-2110 - 21
- NF-26508 pedido-14535 - 22
- NF-26509 pedido-3364 - 23
- NF-26510 pedido-1960 - 24
- NF-26511 pedido-10837 - 25
- NF-26512 pedido-10633 - 26
- NF-26513 pedido-1285 - 27
- NF-26514 pedido-18030 - 28

*Pedidos
cancelados
em 30/09/04*

*→ Gerar novos pedidos
com o
AN8: 501238*

Cancelar

AN8 - gerados
novos

423296

Solicito confirmar o recebimento desta mensagem

Luiz Daniel
DGEC/DECAM

Gerar

501238

*CNPJ
que pode
ser post*

FINAL @3:17

2702

Rodrigo

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0291
Fls: _____
Doc: 3685

Luiz Daniel Rodrigues Carvalho

De: Rodrigo Vilani Morosino
Enviado em: quarta-feira, 22 de setembro de 2004 08:54
Para: Luiz Daniel Rodrigues Carvalho
Assunto: RES: Geração de Pedidos

Vou providenciar os vouchers, obrigado novamente.

Rodrigo

De: Luiz Daniel Rodrigues Carvalho
Enviada em: quarta-feira, 22 de setembro de 2004 08:53
Para: Rodrigo Vilani Morosino
Cc: Tereza Cristina Vilaça Kroll
Assunto: RES: Geração de Pedidos

Rodrigo,

Você recebeu também a outra mensagem do contrato HP (CTR 11994/2003) ?
(colada abaixo desta)

Luiz

De: Rodrigo Vilani Morosino
Enviada em: quarta-feira, 22 de setembro de 2004 08:28
Para: Luiz Daniel Rodrigues Carvalho
Cc: Tereza Cristina Vilaça Kroll
Assunto: RES: Geração de Pedidos

É comigo mesmo, valeu !

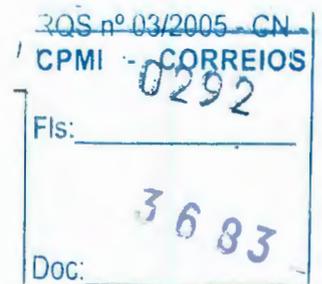
Rodrigo

De: Luiz Daniel Rodrigues Carvalho
Enviada em: terça-feira, 21 de setembro de 2004 18:33
Para: Rodrigo Vilani Morosino
Cc: Tereza Cristina Vilaça Kroll
Assunto: Geração de Pedidos

Rodrigo,

Segue abaixo relação de pedidos gerados no ERP, nesta data, relativos ao contrato 10669(IBM)
todos eles do tipo O2 :

NF 4775 pedido 4747
NF 4776 pedido 4748
NF 4779 pedido 4749
NF 4777 pedido 4751
NF 4780 pedido 4752
NF 4781 pedido 4754
NF 4782 pedido 4755
NF 4783 pedido 4756
NF 4785 pedido 4757
NF 4786 pedido 4758
NF 4787 pedido 4759
NF 4788 pedido 4761
NF 4789 pedido 4763
NF 4790 pedido 4766
NF 4791 pedido 4771
NF 4792 pedido 4773
NF 4793 pedido 4774
NF 4794 pedido 4775
NF 4795 pedido 4776



De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DECAM

CI/ GAB/DPROD - 833 /2004

Ref.:

**Assunto:** Encaminha NFs para gerar pedido no ERP.

Brasília, 15 de setembro de 2004.

Conforme orientações da CI/ADM/GPGEM-744/04, encaminhamos cópias das Notas Fiscais abaixo, para acompanhamento e geração de pedido no sistema ERP.

Empresa	Contrato	NF	Emissão	Valor	Referência
HP	11.994/03	26488	01/09/04	R\$ 1.458.802,41	Contrato - Parcela 10
		26515	01/09/04	R\$ 246.446,69	3º. TA - Parcela 03 *
		26490	01/09/04	R\$ 4.999,72	1º. TA - Parc. 9 AC
		26492	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/AL
		26493	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/AM
		26494	01/09/04	R\$ 17.499,02	1º. TA - Parc. 9 DR/BA
		26495	01/09/04	R\$ 12.499,30	1º. TA - Parc. 9 DR/BSB
		26496	01/09/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 9 DR/CE
		26497	01/09/04	R\$ 12.499,30	1º. TA - Parc. 9 DR/ES
		26498	01/09/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 9 DR/GO
		26499	01/09/04	R\$ 14.999,16	1º. TA - Parc. 9 DR/MA
		26500	01/09/04	R\$ 19.998,88	1º. TA - Parc. 9 DR/MG
		26501	01/09/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 9 DR/MS
		26502	01/09/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 9 DR/MT
		26503	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/NO
		26504	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/PA
		26505	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/PB
		26506	01/09/04	R\$ 9.999,44	1º. TA - Parc. 9 DR/PE
		26507	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/PI
		26508	01/09/04	R\$ 17.499,02	1º. TA - Parc. 9 DR/PR
26509	01/09/04	R\$ 17.499,02	1º. TA - Parc. 9 DR/RJ		
26510	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/RN		
26511	01/09/04	R\$ 19.998,88	1º. TA - Parc. 9 DR/RS		
26512	01/09/04	R\$ 14.999,16	1º. TA - Parc. 9 DR/SC		
26513	01/09/04	R\$ 7.499,58	1º. TA - Parc. 9 DR/SE		
26514	01/09/04	R\$ 14.999,16	1º. TA - Parc. 9 DR/SPI		
Digidata	10.807/01	4868	01/09/04	R\$ 6.091,63	Agosto/2004

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD**C/Anexos:**

Cópia das Notas Fiscais citadas no texto.

VRVM

CI ao DECAM - encaminha copias de NF HP e Digidata.doc

FW0010

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0293
Doc: 3683

QUANT.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	1.458.802,4100	1.458.802,41
<p>ATESTO - Em 14/09/04</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: _____ Matrícula: Waldimir _____ Cargo/Função: Chefe PRODUÇÃO STD: Mat. 6.011.353-2 Assinatura: _____</p>			
<p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597</p>			
OBSERVAÇÕES		TOTAL	1.458.802,41
DPROD-ctr 1994 12/08/03-Itau341-Ag.0912		ISSON-ALIO. %	
-c/c.08067-S-REF:29/06 a 29/07		VALOR TOTAL	1.458.802,41
CONTRATO: K160-41035-600			
SERVICOS NAO TRIBUTADOS DO ISENTOS CONF			
01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/09/2004
			Nº DUPLICATA
			00026488
			VALOR DA DUPLICATA
			1.458.802,41

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8000 Internet: www.hp.com.br</p>		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39-201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026488	1.458.802,41 0026488	20/09/2004	00026488
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ÀTE: _____		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS: _____		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
CENTRO DE CUSTO: _____		Nº DE CONTROLE	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0001-03		CLIENTE: K10033988 REPRESENTANTE: _____ CEP: 70002900 UF: DF 70002900 DF INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5	
VALOR POR EXTENSO: UM MILHÃO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 027261	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASÍLIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026488

*Recibido
 Senador
 47A1
 12/09/02*

*Parcela 9
 Ped: 5252-02*

RQS nº 03/2005 - UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0294
 3683
 Doc: _____

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRÁFOS
CNPJ : 034.028.316/0001-03
SBN QD 1 BLOCO A S/N
SETOR BANCARIO NORTE BRASILIA DF
CEP: 70002-900

Contrato de Locação: K160-41035-600

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26488 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif.Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Alíquota do ISS	27..Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Alíquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saída	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 0295 - CORREIOS
Fis: _____
5683
Doc: _____

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA... 03	246.446,69(1)	246.446,69		
<p>ATESTO - Em 14/09/04</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: 410033988 Cargo/Função: Chefe/DPROD STO: Mat. 8.011.353-2 Assinatura: </p> <p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	246.446,69		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08057-B -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-627 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSQN - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	246.446,69		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	20/09/2004	00026515	246.446,69

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S. 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP							
	SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br	CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA/DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026515</td> <td>246.446,69</td> <td>20/09/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	00026515	246.446,69	20/09/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026515	
FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026515	246.446,69	20/09/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		CLIENTE							
COND. ESPECIAIS:		K10033988							
CENTRO DE CUSTO: BTN		REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLDCC A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 0733821/002-5		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESENTA E NOVE CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		027288							
BRASÍLIA									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026515

191.449,78 - item 31 - Ped. 5269-02
 54.996,91 - item 30 - Ped. 5270-02
 Local de entrega: 00001547-DPROD
 Médico
 4792
 710-2
 5253102
 imptar

RGS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0296
 3683
 Doc: _____

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
CNPJ : 34.028.316/0001-03
SBN QD 1 BLOCO A S/N
BRASÍLIA / DF
CEP: 70002-900

Contrato de Locação: K160-41035-627

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26515 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif.Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Alíquota do ISS	27.Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Alíquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saída	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Dépto. Fiscal

RQS nº 03/2004
CPMI - CORREIOS
Fls: 0297
3683
Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 09	VALOR UNITÁRIO 4.999,7200	VALOR TOTAL 4.999,72
ATESTO - Em 34/09/04 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: 100000000 Cargo/Função: Chefe/DPROD ST0: Mat 8.041.353-2 Assinatura: 			
CODIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597			

OBSERVAÇÕES: aditivo ctº 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08087-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-602
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/09/2004	00026490	4.999,72

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.  SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9200 Fax: (11) 4197-6580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000
--	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026490	4.999,72 00026490	20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	COND. ESPECIAIS:	CENTRO DE CUSTO:	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	P/ PAGAMENTO ÀTÉ:	BTN	00026490
NOME DO SACADO:	ENDEREÇO:	MUNICÍPIO:	PRACA P.GTO.:
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SBN QD 1 BLOCO A S/N	BRASILIA	BRASILIA
INSCR. C.N.P.J. Nº:	CEP:	UF:	INSCR. EST. Nº:
34.028.316/0001-03	70002900	DF	07333821/002-5
VALOR POR EXTENSO:	CLIENTE:	REPRESENTANTE:	Nº DE CONTROLE
QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA DOIS CENTAVOS*****	K10033988		027263
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASILIA			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026490

Handwritten notes:
 Prod. 52550
 cod: 501238
 Prod. 52550
 1 km 3
 Prod. do Gerador 4789
 tipo 02

RQS nº 03/2006 UN
 CPMI CORREIOS
 0298
 Fls: _____
 5685
 Doc: _____

PACKARD BRASIL LTDA
DA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
AVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
J 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRÁFOS
CNPJ : 034.028.316/0001-03
SBN QD 1 BLOCO A S/N
BRASÍLIA / DF
CEP: 70002-900

Contrato de Locação: K160-41035-602

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26490 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 0299 CORREIOS
Fls: _____
3683
Doc: _____



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS
CNPJ : 034.028.316/0004-56
RUA JOÃO PESSOA, 57
MACEIO - AL
CEP: 57036-540

Contrato de Locação: K160-41035-604

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26492 de 01/09/2004.

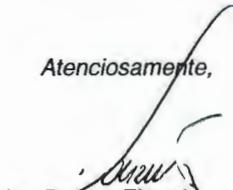
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RGS nº 00/2000-000
CPMI 0301 CORREIOS
Fis: _____
3683
Doc: _____



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS
CNPJ : 034.028.316/0003-75
AVENIDA ANDRE ARAUJO, 82
MANAUS - AM
CEP: 69060-970

Contrato de Locação: K160-41035-605

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26493 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal



QUANT. UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
02 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 09	17.499,0200	17.499,02

ATESTO - Em 14/09/2004
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matricular: _____
 Cargo/Função: Chefe/PROD
 ST0: _____
 Assinatura: _____
 Mal: 8.011.353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DEPROD
 Deptº Operação e Produção
 0001687

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-606 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	17.499,02
	01/09/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K1000B120	20/09/2004	00026494	17.499,02



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026494	17.499,02 00026494	20/09/2004	00026494

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO	EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	CLIENTE	K1000B120
ENDEREÇO	AV PAULD VI, 262	REPRESENTANTE	
MUNICÍPIO	SALVADOR		
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU:	SALVADOR		
INSCR. C.N.P.J. Nº:	34.028.316/0005-37	INSCR. EST. Nº	00.901.190

VALOR POR EXTENSO: DEZESETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027267

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SALVADOR

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026494

Red. 2474-5

Boas
 servas
 2337
 tipo 02

RGS Nº 03/2005 - SN
 ICPMI - CORREIOS
 0304
 Fls: _____
 5685
 Doc: _____



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRÁFOS - ECT
CNPJ : 034.028.316/0005-37
AVENIDA PAULO VI, 262
SALVADOR - BA
CEP: 41810-001

Contrato de Locação: K160-41035-606

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26494 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CM
CPMI - CORREIOS
0305
Fls: _____
3 6 83
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	LN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 09	12.499,3000	12.499,30	
<p>ATESTO - Em 14 / 09 / 2004</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva</p> <p>Matrícula: _____</p> <p>Cargo/Função: Chefe/DPROD</p> <p>STO: Mat. B.011.353-2</p> <p>Assinaturas: </p>					
<p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS</p> <p>DPROD</p> <p>Deptº Operação e Produção</p> <p>00001597</p>					
OBSERVAÇÕES			TOTAL	12.499,30	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSON - ALÍQ.	%	
912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07			VALOR TOTAL	12.499,30	
CONTRATO: K160-41035-607					
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					
01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03					
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	20/09/2004	00026495	12.499,30

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP	
	SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	UF: SP
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026495	12.499,30 00026495	20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		00026495
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEQUENDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO:	SHC/NORTE CL QD 201 BL DE LJ 80 10	K10037806	
MUNICÍPIO:	BRASILIA	70832540 DF	
PRACA PGTO.:	BRASILIA	70832540 DF	
INSCR. C.N.P.J. N.º:	34 028 316/0007-07	INSCR. EST. Nº	ISENTO
VALOR POR EXTENSO	DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASILIA			Nº DE CONTROLE
			027268

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026495

Red. 4310-03

Pedidos enviados 4250 tipo 02

RCS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fis: 0306

3683

Doc:



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRÁFOS
CNPJ : 034.028.316/0007-07
SHC/NORTE CL QD 201 BL DE LJ 80 10
BRASÍLIA - DF
CEP: 70832-540

Contrato de Locação: K160-41035-607

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26495 de 01/09/2004.

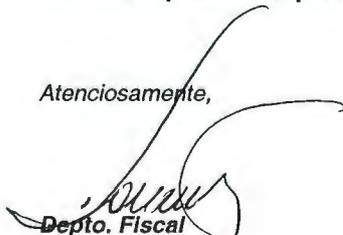
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RGS nº 08/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0307
Fls: _____
3633
Doc: _____

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 09	9.999,4400	9.999,44		
<p>ATTESTO - Em 14/09/2004</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva</p> <p>Matrícula: Chefe/BPROD</p> <p>Cargo/Função: MSI. 8.011.353-2</p> <p>SIT: MSI. 8.011.353-2</p> <p>Assinatura: </p>						
<p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS</p> <p>BPROD</p> <p>Deptº Operação e Produção</p> <p>00001597</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
<p>aditivo ctr: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0</p> <p>912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07</p> <p>CONTRATO: K160-41035-608</p> <p>SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF</p> <p>01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03</p>			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA		CE	K10008112	20/09/2004	00026496	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 A PHAVILE BARUERI UF: SP	
	<p>SEDE:</p> <p>Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville</p> <p>CEP: 06454-000 - Barueri - SP</p> <p>Tel: (11) 4197-8000</p> <p>Fax: (11) 4197-8580</p> <p>Internet: www.hp.com.br</p>	<p>CNPJ: 61.797.92470003-17</p> <p>INSCR. MUN: 5-39.201-8</p> <p>EMISSAO: 01/09/2004 EQNE: 11-41978000</p>	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026496	9.999,44 0026496	20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:	BTN		00026496
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA		CLIENTE
ENDEREÇO:	RUA SENADOR ALENCAR 38		K10008112
MUNICÍPIO:	FORTALEZA		REPRESENTANTE
PRAÇA PGTO.:	FORTALEZA		
INSCR. C.N.P.J. Nº:	34.028.316/0010-02	INSCR. EST. Nº:	06.842.076-0
VALOR POR EXTENSO:	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA QUATRO CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
FORTALEZA			Nº DE CONTROLE
			027269

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026496

2003-105

Atestado gerado 19/02 tipo 02

RQS nº 03/2006

CPMI - CORREIOS

Fis: 0308

3683

Doc: _____

BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARÁ
CNPJ : 034.028.316/0010-02
RUA SENADOR ALENCAR, 38
FORTALEZA - CE
CEP: 60002-900

Contrato de Locação: K160-41035-608

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26496 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,



Depto. Fiscal



01	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 09	12.499,3000	12.499,30
----	---------------------------------	-------------	-----------

ATESTO - Em 14/09/04

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**

Matrícula: **00001597**

Cargo/Função: **Chefe/DPROD**

STO: **Matr. 0.011.353-2**

Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD

Deptº Operação e Produção

00001597

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-609
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL		12.499,30
ISSON - ALIO.	%	
VALOR TOTAL		12.499,30

EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/09/2004	00026497	12.499,30
--------------------------------------	----	-----------	------------	----------	-----------

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39 201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026497	12.499,30 00026497	20/09/2004	00026497
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE	Nº DE CONTROLE
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: AV LEITADA DA SILVA, 1829 MUNICÍPIO: VITÓRIA CEP: 29045110 UF: ES PRAÇA PGTO.: VITÓRIA INSCR. EST. Nº: 29045110 ES INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0012-66		K10020798 REPRESENTANTE	027270
VALOR POR EXTENSO	DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
VITÓRIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026497

Red. 3857

pedido gerado 3754 tipo 02

RQS nº 03/2006
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0310
 3683
 Doc: _____

BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS. CORREIOS TELÉGRAFOS - ECT
CNPJ : 034.028.316/0012-66
AV. LEITÃO DA SILVA, 1829
VITORIA - ES
CEP: 29045-110

Contrato de Locação: K160-41035-609

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26497 de 01/09/2004.

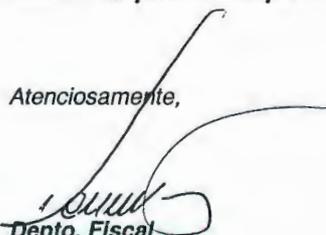
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

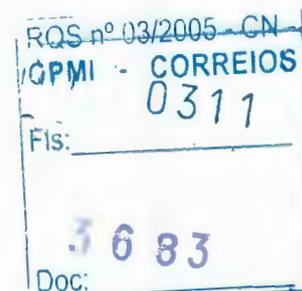
CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fomos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REG DE GOIÁS / TOCANTINS
CNPJ : 034.028.316/0013-47
PÇA. DR. PEDRO LUD TEIXEIRA, 11
GOIANA - GO
CEP: 74465-539

Contrato de Locação: K160-41035-610

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26498 de 01/09/2004.

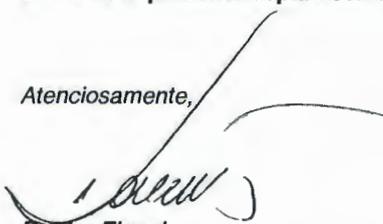
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
ICPMI - CORREIOS
0313
Fis: _____
3633
Doc: _____

01	JN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 09	VALOR UNITARIO 14.999,160()	VALOR TOTAL 14.999,16
		ATESTIO - Em 14/09/04 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROB Cargo/Função: Mat. 0.011.353-2 Assinatura:		
		CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROB Deptº Operação e Produção 00081597		

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-B -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-611
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

ISSON - ALIQ. %		TOTAL	14.999,16		
VALOR TOTAL		14.999,16			
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHAO	MA	K10008113	20/09/2004	00026499	14.999,16

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39-201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026499 FATURA / DUPLICATA: 14.999,16 VENCIMENTO: 20/09/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026499	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHAO ENDEREÇO: RUA PANTALEAO, 997 CEP: 65015460 UF: MA MUNICIPIO: SAO LUIZ PRAÇA POTO. SAO LUIZ INSCR. EST. Nº: 120.740.729 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.026.316/0034-71	
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****		CLIENTE: K10008113 REPRESENTANTE	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 027272	
SAO LUIZ			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026499
 LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

Rec. 263407
12/25/04
Serv. 25/34
tipo 02

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0314
 Fls:
 3633
 Doc:

LETT-PACKARD BRASIL LTDA
MEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
LPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO
CNPJ : 034.028.316/0034-71
RUA PANTALEAO, 997
SÃO LUIZ - MA
CEP: 65015-460

Contrato de Locação: K160-41035-611

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26499 de 01/09/2004.

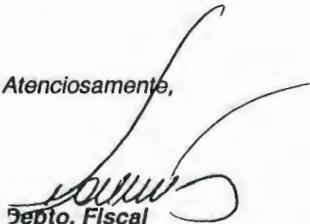
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de ..P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

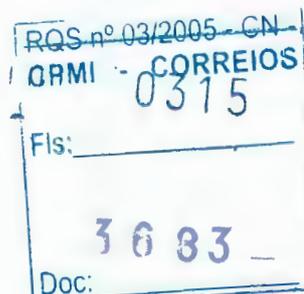
CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Dep.º. Fiscal



01	ALUQUEL .MENSAL REF. PARCELA. . 09	19.998,8800	19.998,88
ATESTO - Em 14 / 09 / 04 Atesto a prestação dos serviços e o valor cobrado neste Doc. Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matricul: Chefe/DPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2 Assinatura:			
CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597			

OBSERVAÇÕES Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-612 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
- DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	MG	K10008127	20/09/2004	00026500	19.998,88

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.984/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026500	19.998,88 00026500	20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:	BTN		00026500
CENTRO DE CUSTO:			
HOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS ENDEREÇO: AV. ISABEL BUEND, 442 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE PRAÇA PGTO.: BELO HORIZONTE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0015-07 INSCR. EST. Nº: 062.014.462-0013		CLIENTE: K10008127 REPRESENTANTE:	Nº DE CONTROLE: 027273
VALOR POR EXTENSO	DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BELO HORIZONTE			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026500

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Red: 1463102

pedido zerado 13883 tipo 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0316
 3683
 Doc: _____

ALUGUEL MENBAL REF. PARCELA. 09		VALOR UNITARIO 9.999,4400	VALOR TOTAL 9.999,44
<p>ATESTO - Em 14/09/04</p> <p>(X) Atesto a prestação de serviços e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Atesto o recebimento do material a valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva</p> <p>Matrícula: Chefe/DPR00</p> <p>Cargo/Função: Met. 8.011.353-2</p> <p>STO: Met. 8.011.353-2</p> <p>Assinatura: _____</p>			
<p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS</p> <p>DPR00</p> <p>Deptº Operação e Produção</p> <p>00001597</p>			

OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0		ISSON - ALIJ.	%
912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07		VALOR TOTAL	9.999,44
CONTRATO: 4160-41035-613			
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
11/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/09/2004
			Nº DUPLICATA
			00026501
			VALOR DA DUPLICATA
			9.999,44

 <p>SEDE: Avenida Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 A PHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 3-39-201-8 EMISSAO: 01/09/2004 FONE: 11-61978000</p>							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026501</td> <td>9.999,44</td> <td>20/09/2004</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026501	9.999,44	20/09/2004	<p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p> <p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>00026501</p>	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026501	9.999,44	20/09/2004							
<p>DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____</p> <p>COND. ESPECIAIS: _____</p> <p>CENTRO DE CUSTO: _____ BTN</p>		<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p> <p>Nº DE CONTROLE</p> <p>027274</p>							
<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p>		<p>CLIENTE</p> <p>REPRESENTANTE</p> <p>U.F. MS</p> <p>CEP: 79002900</p> <p>INSCR. EST. Nº: 79002900 MS</p> <p>34-026-31670009-60</p> <p>28-079-8083</p>							
<p>VALOR POR EXTENSO</p> <p>NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****</p>		<p>CAMPO GRANDE</p>							

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026501

Req. 3305 Gr

pedido gerado 3184 tipo 02

Parcela 8

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0318

5683

Doc: _____



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE
 CNPJ : 034.028.316/0009-60
 AV. CALOGERAS 2309
 CAMPO GRANDE - MS
 CEP: 79002-900

Contrato de Locação: K160-41035-613

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26501 de 01/09/2004.

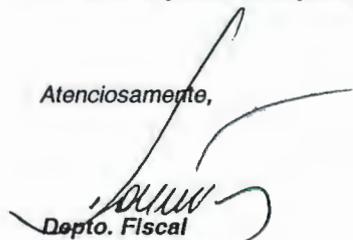
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

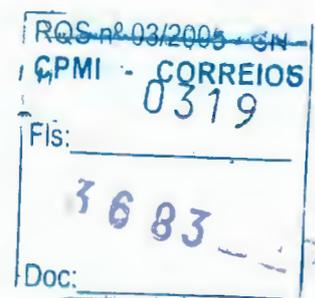
30	GORRETO Ref: 29/07 a 29/08
----	--------------------------------------

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


 Depto. Fiscal



DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN * ALUQUEL MENBAL REF. PARCELA. 09	9.999,4400	9.999,44

At. 10 - em 14/09/2004

X) Anexo a prestação de serviço e a ser cobrada neste Doc. Anexo e recebimento da duplicata e valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**

Matrícula: **Chelo DPROD**

Cargo/Função: **Mãe. 8.011.353-2**

Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD

Deptº Operação e Produção

00001597

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-614
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	9.999,44
ISSON - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EC - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K1000B123	20/09/2004	00026502	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:
 Avenida Fio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 A ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026502	9.999,44 0026502	20/09/2004	00026502

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCEDIMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO AV. DOM ORLANDO CHAVES, 1087 VARZEA GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº 34.020.316/0016-90	K1000B123 REPRESENTANTE	00026502

VALOR POR EXTENSO: **NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

VARZEA GRANDE

Nº DE CONTROLE **027275**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026502

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

Ped. 2740.02

Pedido zerado 27/14 tipo 02 parcela 7

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0320
 3683
 Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO
CNPJ : 034.028.316/0016-90
AV. DOM ORLANDO CHAVES, 1087
VARZEA GRANDE - MT
CEP: 78115-800

Contrato de Locação: K160-41035-614

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26502 de 01/09/2004.

Por meio da presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CORRETO	
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RGS nº 03/2006 - UN
CPMI - CORREIOS
8321
Fis: _____
3683
Doc: _____

01 UN * ALUGUEL MENSAIS REF. PARCELA.. 09		VALOR UNITARIO 7.499,58(1)	VALOR TOTAL 7.499,58
0026510 - Em 14/09/2004 (X) Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. (X) Atento o recolhimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: Mol. 8.011.853-2 ST: Assinatura			
CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DIFERENÇA Deptº Operação e Produção 00001597			

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: M160-41035-622
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 11/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

ISSON - ALIQ.	%	VALOR TOTAL	7.499,58
---------------	---	-------------	----------

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
---------	----	--------	------------	--------------	--------------------

 invent SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 04654-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4187-8000 Fax: (11) 4187-8580 Internet: www.hp.com.br	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000
--	--

FATURA NÚMERO 00026510	FATURA / DUPLICATA 7.499,58	VENCIMENTO 20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026510
				NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº Nº DE CONTROLE 027283
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10008118 REPRESENTANTE		ESTE VOUCHER NÃO VÁLIDO COMO RECIBO.
NOME DO SACADO: FCT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE ENDEREÇO: RUA ENG HILDEBRANDO DE GÓIS 821 MUNICÍPIO: NATAL UF: RN PRAÇA PGTO.: NATAL INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0025-80 INSCR. EST. Nº: 20.053.074-1		VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11/09/2004 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026510

Rec. cont. Or

Recibo de entrega de 1960 tipos Or

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0322
 Fls: 36
 Doc:

BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE
CNPJ : 034.028.316/0025-80
RUA ENG. HILDEBRANDO DE GOIS 221
NATAL - RN
CEP: 59037-155

Contrato de Locação: K160-41035-622

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26510 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,



Depto. Fiscal



ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 09		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		19.998,88(1)	19.998,88

ATESTO - Em 14/09/2004
 Este documento foi elaborado neste Doc. e a prestação de serviços é o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **Chel/SPROD**
 Cargo/Função: **Mst. 8.011.353-2**
 Assinatura:

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DEPTO
 Depto Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/06 a 29/07 CONTRATO: 14160-41035-623 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
T-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	RS	K10008184	20/09/2004	00026511	19.998,88

hp invent	SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8080 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S D ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39 201-B EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000
---------------------	--	--

	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026511</td> <td>19.998,88 0026511</td> <td>20/09/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026511	19.998,88 0026511	20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026511
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026511	19.998,88 0026511	20/09/2004							
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTM	NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100 CEP: 90002900 UF: RS MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 RS PRAÇA PGTO. PORTO ALEGRE INSCR. EST. Nº 096/2035271 INSCR. C.N.P.J. Nº 14.028.31670026-61	CLIENTE K10008184 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº _____					
	VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E QITEN A E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 027284						

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026511

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

11490-02

Pedido gerado 10837 tipo 02

RG nº 05/2000 - CN
 CPMI 0324
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL
CNPJ : 034.028.316/0026-61
RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100
PORTO ALEGRE - RS
CEP: 90002-900

Contrato de Locação: K160-41035-623

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26511 de 01/09/2004.

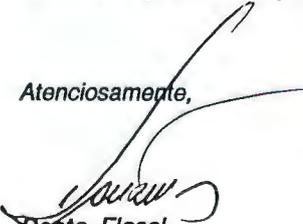
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

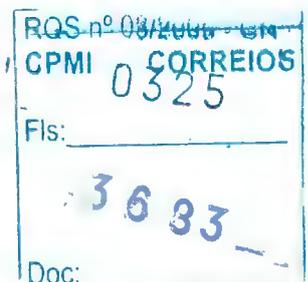
CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01.Razão Social	11.Descrição	21.Valor Total N.F.
02.Endereço	12.Quantidade/Volume	22.Valor Total Merc.
03.Município	13.Peso Bruto/Líquido	23.B.Cálculo ICMS
04.CEP	14.Classif.Fiscal	24.B.Cálculo IPI
05.Estado	15.Preço Unitário	25.Valor ISS
06.Inscr.CNPJ	16.Preço Total	26.Valor IPI
07.Inscr.Estadual	17.Alíquota do ISS	27..Natureza da Operação
08.Data de Emissão	18.Alíquota de ICMS	28.Código Fiscal de Operação e Prestação
09.Data de Saída	19.Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10.Transportadora	20-Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal



01 UN * ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 09		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		17.499,02(0)	17.499,02
ATESTADO - Em 14/09/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto a prestação de serviço e o valor não cobrado neste Doc.			
Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe OPROD Cargo/Função: Maj. 8.011.353-2 Assinatura:			
CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS Depto: Operações e Produção 00001597			

OBSERVAÇÕES	TOTAL	17.499,02
aditivo ctr: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-621 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	ISSON - ALIQ.	%
01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
E-P.BRAS.CORREIOS TELEGR.-ECT	RJ	K10000665	20/09/2004	00026509	17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8090 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026509	17.499,02 00026509	20/09/2004	00026509
DESCONTO DE:		1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTENTICAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:		CLIENTE	027282
CENTRO DE CUSTO: 87N		REPRESANTANTE	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR.-ECT		UF: RJ	
ENDEREÇO: AV. PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (GESUP)		REPRESANTANTE	
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO		UF: RJ	
PRAÇA PGTO. RIO DE JANEIRO		UF: RJ	
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0002-94		UF: RJ	
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS			
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
RIO DE JANEIRO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026509

Recd. 3456.07

Realidade Gerada 3364 K-16002

RG nº 0512088-EM
 CPMI - CORREIOS
 0326
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS. DE CORREIOS E TELEGRAFOS - ECT
 CNPJ : 034.028.316/0002-94
 AV. PRES. VARGAS, 3077 - 7º ANDAR (GESUP)
 RIO DE JANEIRO - RJ
 CEP: 20202-900

Contrato de Locação: K160-41035-621

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26509 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


 Depto. Fiscal

RGS n.º 08/2006 - CN
 CPMI 0327
 Fls: 3633
 Doc:

01 UN #	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 09	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		17.499,02(0)	17.499,02

ESTO - Em 14/09/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Chefe PROD
 STD: Mat. 8.011.353-2
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 Depto Operativa Produção
 00001597

OBSERVAÇÕES: aditiva ctr 11994 12/08/03-Itaú 341-Ag.0
 912-c/c.08067-B -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-620
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 1/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	17.499,02
ISSON - ALIO.	%
VALOR TOTAL	17.499,02

CIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10008124	20/09/2004	00026508	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.


 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-4900
 Fax: (11) 4197-6580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S. 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026508	17.499,02 00026508	20/09/2004	00026508

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 5 ANDAR
 MUNICÍPIO: CURITIBA
 PRAÇA PGTO.: _____
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº: 101.20972-51

CLIENTE: K10008124
 REPRESENTANTE: _____

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE: 027281

RECEBI (EM06) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026508

Red. 14999.02

pedido errado 14535 tipo 02

RQS nº 03/2005 - UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0328
 3683
 Doc:

BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS. DE CORREIOS E TELEGRAFOS
CNPJ : 034.028.316/0020-76
RUA JOÃO NEGRÃO, 1251 - 5º ANDAR
CURITIBA - PR
CEP: 80002-900

Contrato de Locação: K160-41035-620

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26508 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

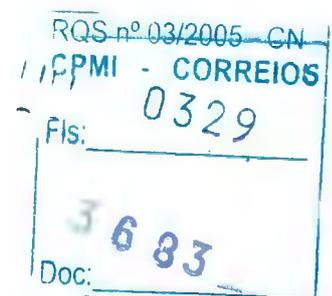
CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal



01	AN *	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 09	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			7.499,5801	7.499,58
(X) Nota fiscal emitida e a valor cobrada neste Doc. () Nota fiscal emitida e a valor cobrado neste Doc.				
Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Dnele/DPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2				
Código Centro de Custos: DPROD Deptº Operação e Produção 00001597				

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-619
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/09/2004	00026507	7.499,58

 BEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S. 3 A. PHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000
---	--	---

FATURA NÚMERO: 00026507 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 00026507 VENCIMENTO: 20/09/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026507
DESCONTO DE: PI PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTH		CLIENTE: K10008116 REPRESENTANTE	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 PRAÇA PGTO. TERESINA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0022-38		CEP: 64002900 UF: PI INSCR. EST. Nº: 64002900 PI 17.301.813-6	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN A E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027280	

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026507

Ad: 222-02

*Medida gerada
2/AV
tipo 02*

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0330
 Fls:
 3633
 Doc:



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI
CNPJ : 034.028.316/0022-38
AV. ANTONIO FREIRE, 1407
TERESINA - PI
CEP: 64002-900

Contrato de Locação: K160-41035-619

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26507 de 01/09/2004.

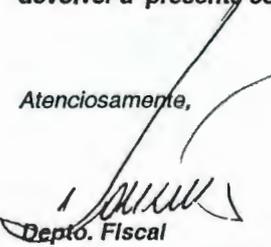
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de ..P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

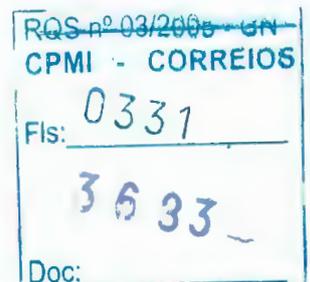
CODIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal



DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
ALUGUEL MENSAIS REF. PARCELA.. 09		9.999,4400	9.999,44		
<p>14/09/04</p> <p>Atesto a prestação do serviço e o valor devido neste Doc. Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva Cargo/Função: Chefe/DPROD Mat. 8.011.853-2</p> <p>Assinatura: </p>					
<p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS</p> <p>DPROD</p> <p>Deptº Operações e Produção</p> <p>00001597</p>					
OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-618 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALJO.	%		
		VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/09/2004	00026506	9.999,44

 <p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8500 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP</p> <p>CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.291-8 EMISSAD: 01/09/2004 FONE: 11-4197E000</p>	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026506	9.999,44 00026506	20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:		00026506
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIFE.</p>	<p>NOME DO SACADOR: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO</p> <p>ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250</p> <p>MUNICÍPIO: RECIFE CEP: 51010900 UF: PE</p> <p>PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: RECIFE CEP: 51010900 UF: PE</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0021-57 INSCR. EST. Nº: 18.1.001.0014360</p>		<p>CLIENTE: K10008110</p> <p>REPRESENTANTE:</p>
	<p>VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****</p>		<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>
	<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEN NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p> <p>RECIFE</p>		<p>Nº DE CONTROLE: 027279</p>

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026506

Red: 4708.02

pedido gerado 4620 tipo 02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0332
Fls: 3633
Doc:

HP-PACKARD BRASIL LTDA
DA RIO NEGRO, 760 - 2º AND - SL 3
SAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
061.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DE PERNAMBUCO
CNPJ : 034.028.316/0021-57
AV. GUARARAPES, 250
RECIFE - PE
CEP: 51010-900

Contrato de Locação: K160-41035-618

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26506 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

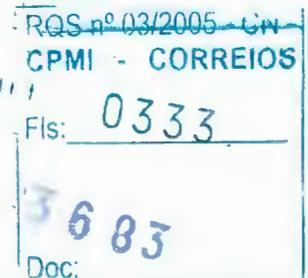
CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal



ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 09		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
		7.499,5800	7.499,58		
01 JUN 14 09 04 (X) Assinatura do responsável pelo serviço e do cliente neste Doc. () Assinatura do responsável pelo serviço e do cliente neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: 00001597 Cargo/Função: Chefe/DPROD SIO: Mat. 8.011.353-2 Assinatura: 					
CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operações e Produção 00001597					
OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-617 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSQN - ALIQ.			
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K1000B115	20/09/2004	00026505	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39-20148 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00026505		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0026505		VENCIMENTO 20/09/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN		CLIENTE K1000B115 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: PRAÇA PGTO. JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J. Nº:		ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA BR 230 KM 24 S/N JOAO PESSOA 34.028.316/0019-32		CEP: 58071900 PB UF: PB INSCR. EST. Nº: 58071900 PB 16.074.550-0		Nº DE CONTROLE 027278	
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E DITO CENTAVOS		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:					

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026505

Prod. 353507

pedido zerado

3434

nipo 02

RQS nº 03/2005 - UN

CPMI - CORREIOS

Fis: 0334

3633

Doc: _____



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA
CNPJ : 034.028.316/0019-32
BR 230 KM 24 S/N
JOÃO PESSOA - PB
CEP: 58071-900

Contrato de Locação: K160-41035-617

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26505 de 01/09/2004.

Fizemos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO		CORRETO	
30		Ref: 29/07 a 29/08	

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,

Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0335
3683
Doc:

ALUQUEL - MENBRAL REF. PARCELA... 09 Valor Unitário: 7.499,5800 Valor Total: 7.499,58	
At: 14/09/04 Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matriculad: Chefe DPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2	
CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597	

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-616 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF /09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL 7.499,58
		VALOR TOTAL 7.499,58
CLIENTE DIRETORIA REGIONAL DO PARA	UF PA	CÓDIGO K10008114
	VENCIMENTO 20/09/2004	Nº DUPLICATA 00026504
		VALOR DA DUPLICATA 7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750-2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 09454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000
---	---

FATURA NÚMERO 00026504	FATURA / DUPLICATA 7.499,58 00026504	VENCIMENTO 20/09/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN			NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: DIRETORIA REGIONAL DO PARA MUNICÍPIO: AV PRESIDENTE VARGAS 498 PRAÇA POTO. BELEM INSCR. C.N.P.J. Nº: 54.028.316/0018-51		CEP: 66050400 PA UF: PA INSCR. EST. Nº: 15.063.283-5	CLIENTE K10008114 REPRESENTANTE
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E OITO CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE 027277		

RECEBI (EMO) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026504

Red. 3267, 02

pedido gerado 3103 tipo 02

RQS nº 03/2005 - CN-
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0336
 83
 Doc:



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARÁ
CNPJ : 034.028.316/0018-51
AV. PRESIDENTE VARGAS, 498
BELEM - PA
CEP: 66050-400

Contrato de Locação: K160-41035-616

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26504 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

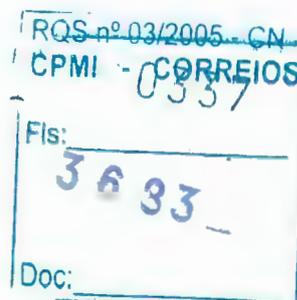
CÓDIGO	GORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal



QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 16	7.499,5800	7.499		
OBSERVAÇÕES		Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-616 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 05/04/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499		
			ISSQN-ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	7.499		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA		PA	K10008114	20/04/2005	00026982	7.499

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06654-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750-22º AND. SALA 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CEP: 06654-000 CNPJ: 07.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 05/04/2005 FONE: 11-91978000	
	FATURA Nº: 00026982 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/04/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS Nº: 00026982 DESTINATÁRIO: K10008114 REPRESENTANTE:	
ESTA NOTA FISCAL-FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS, NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498 MUNICÍPIO: BELEM PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BELEM INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0018-51 INSCR. EST. Nº: 15.063.283-5		Nº DE CONTROLE: 027817	
	VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BELEM	

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº: 00026982

RQS nº 05/2005 - CN
 CPMI - GORBEIJS
 0438
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

ALUGUEL MENBAL REF. PARCELA. 09		VALOR UNITÁRIO 7.499,58(0)	VALOR TOTAL 7.499,58
---------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------

Atenção - Em 14/09/2004

(X) Este é a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

() Este é o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva

Matrícula: Chefe/DPB00

Cargo/Função: MML 8.011.353-2

STO:

Assinatura:

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPB00

Deptº Operação e Produção

00001597

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0		ISSON - ALIQ.	%
912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07		VALOR TOTAL	7.499,58
CONTRATO: K160-41035-615			
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
17/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/09/2004	00026503	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 5º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S J ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39-201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
--	--	---	--

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026503	7.499,58 00026503	20/09/2004	00026503

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: 1ª VIA DESTINATÁRIO

COND. ESPECIAIS: BTN

CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: CT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO: PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0027-42		CEP: 78903900 RO UF: RO INSCR. EST. Nº: 10.102.819-3	
--	--	--	--

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO VELHO

Nº DE CONTROLE: 027276

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026503

LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA
------------	------	----------------------

Ped. 1862-02

Reclamação
serviço
1834
tipos 02

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

0338

Fls:

3683

Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
LAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL NORDESTE ACRE E RONDONIA
CNPJ : 034.028.316/0027-42
AV. COSTA E SILVA, 2137
PORTO VELHO - RO
CEP: 78903-900

Contrato de Locação: K160-41035-615

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26503 de 01/09/2004.

Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CODIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0339
Fls: _____
5683
Doc: _____

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUQUEL, MENBRAL REF. PARCELA.. 09	14.999,160(1)	14.999,16

ATESTO - Lm 14/09/2004
 (X) Este a prestação de serviço foi cobrada neste Doc.
 () Este a remuneração do material e/ou outra cobrada neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **00001597**
 Cargo/Função: **Chefe DPROD**
 STO: **Mat. 8.011.353-2**

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
 Deptº Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-624 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 12/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	14.999,16
		ISSON - ALIQ.	
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	SC	K10008125	20/09/2004	00026512	14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.


 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.261-8
 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026512	14.999,16 00026512	20/09/2004	00026512

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: RUA TRAJANO 199
 MUNICÍPIO: FLORIANOPOLIS
 PRAÇA PGTO.: FLORIANOPOLIS
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.316/0028-23 INSCR. EST. Nº: 250.254.700

CLIENTE: K10008125
 REPRESENTANTE:

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027285

EM COBERTURA À ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: FLORIANOPOLIS

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026512

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

Prod. 10999-02

Arquiteto, servico 10673 tipo 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0340
 3683
 Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
LAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
CNPJ : 34.028.316/0028-23
RUA TRAJANO, 199
FLORIANÓPOLIS - SC
CEP: 88110-000

Contrato de Locação: K160-41035-624

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26512 de 01/09/2004.

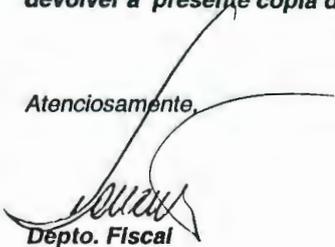
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) na epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de ..P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CODIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

OS nº 03/2005 - CN
PMI - CORREIOS
Fls: 0341
3683 -
Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 09	VALOR UNITARIO 7.499,58(0)	VALOR TOTAL 7.499,58
ATTESTO - em 14/09/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Prestado em nome do... <input type="checkbox"/> Prestado em nome do... Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe DPROD Cargo/Função: Matr. 8.011.853-2 STO: Assinatura:			
CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS Depto Operações e Produção 00001597			

OBSERVAÇÕES	aditivo c/r 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-625 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/09/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58		
		ISSON - ALUO.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	20/09/2004	00026513	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.  SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06564-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026513	7.499,58 00026513	20/09/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ÀTÉ:		00026513
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE ENDEREÇO: RUA ACRE, 1084 MUNICÍPIO: ARACAJU PRAÇA PGTO.: ARACAJU INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0032-00 INSCR. EST. Nº: 27.051.097-4		CLIENTE K10008126 REPRESENTANTE
	VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: ARACAJU		Nº DE CONTROLE 027286

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026513

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

Recibido
Sergipe
12/85
MPO 0-2

Rec. 1356.02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0342
 Fls:
 3683
 Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
LAMEDA RIO NEGRO, 760 - 2º AND - SL 3
ALPHAVILLE - BARUERI / SP - CEP 06454-000
CNPJ 61.797.924/0003-17 I.M. 5-39.201-8



BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE
CNPJ : 34.028.316/0032-00
RUA ACRE, 1084
ARACAJU - SE
CEP: 49095-010

Contrato de Locação: K160-41035-625

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26513 de 01/09/2004.

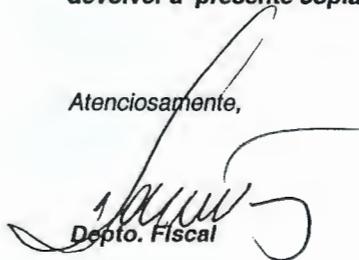
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0343
3683
Doc:

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN *	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA... 09	14.999,1600	14.999,1600

ALISTO - Em 14/01/04
 (X) A esta a prestação de trabalho a ser cobrada neste Doc.
 () A esta o equipamento fornecido e a valor cobrado neste Doc.
 Nome: *Waldimir Rosa da Silva*
 Matrícula: *Waldimir Rosa da Silva*
 Cargo/Função: *Chefe/PROB*
 STO: *Mãe. 8.013.353-2*
 Assinatura: *[assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DPROB
 Deptº Operação e Produção
00001097

OBSERVAÇÕES: *aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0*
912-c/c.08057-B -29/06 a 29/07
CONTRATO: K150-41035-626
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
01/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	SP	K10020481	20/09/2004	00026514	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/09/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026514	14.999,16 00026514	20/09/2004	00026514

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: *EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT*
 ENDEREÇO: *PRACA DOM PEDRO II, 4-55*
 MUNICÍPIO: *BAURU* CEP: *17015230* UF: *SP*
 PRAÇA PGT. *BAURU* INSCR. EST. Nº: *17015230 SP*
 INSCR. C.N.P.J. Nº: *34.028.316/7101-51* INSCR. EST. Nº: *209.263.344-10*

ESTI NOTA VALE COMO FATURA PARA OBRAS DE SERVIÇOS. NÃO VALE COMO RECIBO.

VALOR POR EXTENSO: **QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BAURU

Nº DE CONTROLE: **027287**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Rec. 19397-02 SP
Indicador
Servido
18030
tipo 02

RQS nº 03/2003 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0344
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

BARUERI, 09 de Setembro de 2004.

EMPRESA BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
CNPJ : 34.028.316/7101-51
PRAÇA DOM PEDRO II, 4 - 55
BAURU - SP
CEP: 17015-230

Contrato de Locação: K160-41035-626

Prezados Senhores:

Ref.: Nota Fiscal Fatura n.º 26514 de 01/09/2004.

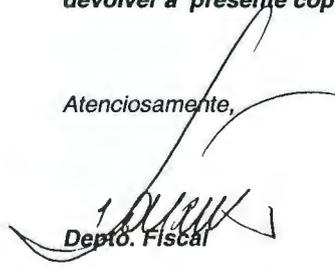
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Ref: 29/07 a 29/08

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30- Observação
		31- Data de Vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0345
3683
Doc:

01

13818

Protocolo

Ó DPROD

E DO DESAD

AD/DPROD- 478/2004



Assunto: Encaminha fatura HP para pagamento

Brasília, 08 de junho de 2004.

Encaminhamos a V.Sª, em anexo., para providências de pagamento Notas Fiscais, referente a parcela 06 do 1º termo aditivo ao contrato número 11.994/03 firmando entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/06/2004 conforme valores abaixo:

Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor	Nº Nota Fiscal	Valor
26188	4.999,72	26197	14.999,16	26206	17.499,02
26189	19.998,88	26198	19.998,88	26207	17.499,02
26190	7.499,58	26199	9.999,44	26208	7.499,58
26191	7.499,58	26200	9.999,44	26209	19.998,88
26192	17.499,02	25201	7.499,58	26210	14.999,16
26193	12.499,30	26202	7.499,58	26211	7.499,58
26194	9.999,44	26203	7.499,58	26212	14.999,16
26195	12.499,30	26204	9.999,44	TOTAL	297.483,34
26196	9.999,44	26205	7.499,58		

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.631/03

Atenciosamente,
Joaquim Edeval R. Magalhães
Subchefe DPROD
Mat. 8.911.501-2
WALDIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

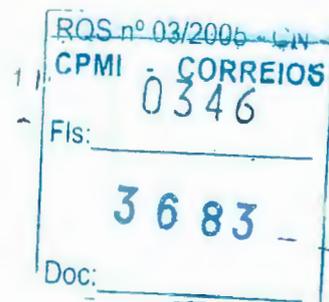
C/Cópia: DECAM

C/ANEXO: 25 (vinte e cinco) Notas Fiscais.

MAM/mam.
CI-CAD/DPROD parcela 06

FW0010

1





Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 61797924/0001-55
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 26/05/2004 a 24/06/2004

Certificação Número: 2004052611263453103893

Informação obtida em 26/05/2004, às 11:22.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br



<https://webp.caixa.gov.br/cidadao/Crf/Crf/FgeCFSImprimirPapel.asp?VARPessoaMatriz=4491955&V...> 26/05/04

RGS nº 03/2003 - CN
CPMI - CORREIOS
0347
Fls: _____
3683
Doc: _____



PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora de todos os brasileiros



CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 034462004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ENDERECO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
MUNICIPIO: BARUERI
ESTADO: SP
CEP: 06454-000



FINALIDADE DA CERTIDÃO:

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NAS LEIS 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991, E ALTERACOES, EXCETO PARA:

- AVERBACAO DE CONSTRUCAO CIVIL EM IMOVEL;
- REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA;
- BAIXA DE FIRMA INDIVIDUAL, CISAO TOTAL OU PARCIAL, TRANSFORMACAO OU EXTINCAO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
314446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDERECO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANÇADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 07 DE ABRIL DE 2004.
COM VALIDADE ATE 06/07/2004 .
VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

http://www010.dataprev.gov.br/CWS/BIN/cws_mv2.asp?COMS_BIN/SIW_Contexto=CN... 4/7/2004



QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 06	4.999,7200	4.999,72		
<p>ATESTADO - Em 08/06/04</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Joaquim Edeval R. Magalhães Matrícula: Cargo/Função: STD: Subchefe DPROD Assinatura: <i>[Assinatura]</i> Mat. 8.011.501-2</p> <p>CODIGO PARA O CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01360001</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	4.999,72		
Aditivo cot 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05 CONTRATO: K160-41035-602 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSON - ALQ.	%		
02/06/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	4.999,72		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	20/06/2004	00026188	4.999,72

 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/06/2004 FONE: 11-41979000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026188</td> <td>4.999,72 00026188</td> <td>20/06/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026188	4.999,72 00026188	20/06/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026188	4.999,72 00026188	20/06/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026188							
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA P.G.T.: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0001-03 VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS		CLIENTE: K10033988 REPRESENTANTE:							
ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA O FISCAL DO SACADO. NÃO VALE COMO RECIBO.		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE 026769							
BRASILIA									

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026188

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0349
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JUN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 06	19.998,8800	19.998,88

Em 08/06/04

Testa a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Testa o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.

Nome:
Matrícula:
Cargo/Função:
STO:
Assinatura: *Joaquim Edeval R. Magalhães*

Joaquim Edeval R. Magalhães
Subchefe DPROD
Mat. 8.011.501-2

CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
Deptº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
912-c/c.08067-8 -29/04 a 29/05
CONTRATO: K160-41035-603
SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
02/06/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	19.998,88
ISSON - ALÍQ. %	
VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/06/2004	00026189	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 02/06/2004 FONE: 11-41979000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026189	19.998,88	0026189 20/06/2004	00026189

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: RUA MERCANTHALER, 592 BL 11
MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 UF: SP
PRAÇA PGTO. SAO PAULO INSCR. EST. Nº: 05311030 SP
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0031-09 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 026770

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO PAULO

RECEBI (EMDS) D (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026189

RQS Nº 08/2008 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0350
3683
Doc:

De: DGEC/DECAM

PROTOCOLO

Ao: DPROD

CI/GCS/DGEC/DECAM - 3676/2004

Ref.: CI/GAB/DPROD-696/2004.

Assunto: Informa números de pedidos gerados no ERP.

Brasília/DF, 01 de setembro de 2004.

Informamos, abaixo, os números de pedidos gerados no sistema ERP, para as Notas fiscais/Faturas abaixo relacionadas, para as devidas providências:

Contrato	Contratada	Nota Fiscal	Valor	Pedido ERP	Tipo do pedido
10.727/2001	POLICENTRO	4031	153.309,74	4115	O2
10.807/2001	DIGIDATA	4836	4.061,10	3582	O2
11.994/2003	HP	26362	1.458.802,41	3525	O2
		23389	246.446,69	4127	O2
		26364	4.999,72	3530	O2
		26365	19.998,88	14195	O2
		26366	7.499,58	1713	O2
		26367	7.499,58	1953	O2
		26368	17.499,02	2000	O2
		26369	12.499,30	3904	O2
		26370	9.999,44	1707	O2
		26371	12.499,30	3188	O2
		26372	9.999,44	5350	O2
		26373	14.999,16	2328	O2
		26374	19.998,88	10978	O2
		26375	9.999,44	3028	O2
		26376	9.999,44	2341	O2
		26377	7.499,58	1628	O2
		26378	7.499,58	2754	O2
		26379	7.499,58	3048	O2
		26380	9.999,44	4107	O2
		26381	7.499,58	1878	O2
26382	17.499,02	12615	O2		
26383	17.499,02	2917	O2		
26384	7.499,58	1613	O2		
26385	19.998,88	8889	O2		
26386	14.999,16	9250	O2		
26387	7.499,58	972	O2		
26388	14.999,16	14644	O2		
26295	246.446,69	4121	O2		
26280	9.999,44	2756	O2		
26271	7.499,58	1894	O2		



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.

Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".

CJA

C:\Documents and Settings\cjun\Meus documentos\CFCI varios ctrs - encaminha numero de pedido - DPROD(3).doc

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0351

3683

Doc:



De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DECAM

CI/ GAB/DPROD - 696 /2004

Ref.:



Assunto: Encaminha NFs para gerar pedido no ERP.

Brasília, 09 de agosto de 2004.

Conforme orientações da CI/ADM/GPGEM-744/04, encaminhamos cópias das Notas Fiscais abaixo, para acompanhamento e geração de pedido no sistema ERP.

Empresa	Contrato	NF	Emissão	Valor	Referência
Policentro	10.727/01	4031	03/08/04	R\$ 153.309,74	Julho/04
Digidata	10.807/01	4836	02/08/04	R\$ 4.061,10	Julho/04
HP	11.994/03	26362	02/08/04	R\$ 1.458.802,41	Parcela 09 do Contrato
		26389		R\$ 246.446,69	Parcela 02 do 3º. TA
		26364		R\$ 4.999,72	
		26365		R\$ 19.998,88	
		26366		R\$ 7.499,58	
		26367		R\$ 7.499,58	
		26368		R\$ 17.499,02	
		26369		R\$ 12.499,30	
		26370		R\$ 9.999,44	
		26371		R\$ 12.499,30	
		26372		R\$ 9.999,44	
		26373		R\$ 14.999,16	
		26374		R\$ 19.998,88	
		26375		R\$ 9.999,44	
		26376		R\$ 9.999,44	
		26377		R\$ 7.499,58	
		26378		R\$ 7.499,58	
		26379		R\$ 7.499,58	
		26380		R\$ 9.999,44	
		26381		R\$ 7.499,58	
26382	R\$ 17.499,02				
26383	R\$ 17.499,02				
26384	R\$ 7.499,58				
26385	R\$ 19.998,88				
26386	R\$ 14.999,16				
26387	R\$ 7.499,58				
26388	R\$ 14.999,16				

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
 Chefe do DPROD
 Joaquim Edeval R. Magalhães
 Subchefe DPROD
 Mat. 8.011.501-2

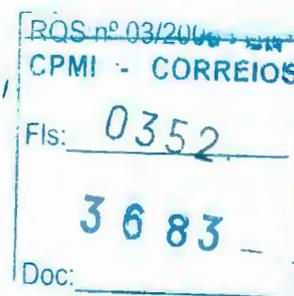
C/Anexo:

Notas Fiscais citadas no texto.

VRVM

CI ao DECAM - encaminha cópias de NF diversas para pedido.doc

FW0010



DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 08/08/2004	1.458.802,4100	1.458.802,41

ATESTO - Em 05/08/2004
 Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
Nome: **Roberto Cipriardini Junior**
Matrícula:
Cargo/Função: **Assessor DPROD**
STO:
Assinatura: **Mat. 8.011.500-4**

11994 12/08/03-Itau341-Aq.0912 -8-REF:29/06 a 29/07 K160-41035-600 TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF ME. AR Nq 116/03	TOTAL 1.458.802,41	1.458.802,41
	ISSQN - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	1.458.802,41

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
LEGRAFOS	DF	K10033988	20/08/2004	00026362	1.458.802,41

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

no. 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 Barueri - SP
 00
 80
 .com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
1.458.802,41 00026362	20/08/2004	00026362

1ª VIA DESTINATÁRIO

EMP. GRAS. CORREIOS TELEGRAFOS SBN QD 1 BLOCO A S/N BRASILIA BARUERI-SP E/OU: BRASILIA Nº 34.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº 07333821/002-5	CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	---------------------------------------	---

UM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-
 CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****

 TA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.,
 PRAÇA DE BARUERI E/OU:
BRASILIA

Nº DE CONTROLE
026997

SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026362

 DATA CARIMBO E ASSINATURA

Pedido 3525 02

DPROD

RQS nº 03/2006 UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0353
3683
 Doc: _____

PRIME FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RICHOUQUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSARCO - SP - CEP. 06030-000 - TEL. (08X11) 2604 8000 - INSC. EST. 489.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. 3.000 V.3. NUN. 025 001 A 028 000

Pedido 4127 02

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (CAN - D-PROD)	VALOR UNITÁRIO		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	216.416,6900		
<p>Item 30 → 54996 02 → local de entrega 00001587 Item 31 → 191448,78 → " " 00001597</p> <p>05/08/2004</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Roberto Ghiraldini Júnior Matricula: Assessor DPROD Cargo/Função: Met. 8.011.608-4 ST0: Assinatura:</p>			<p>CÓDIGO CEI</p> <p>Deptº Opº</p>		
<p>ADICIONAIS</p> <p>aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 --29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-627 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004 LET COMPLEMENTAR Nº 116/03</p>			<p>TOTAL</p> <p>ISSQN - ALIQ. %</p> <p>VALOR TOTAL</p>		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	18/08/2004	00026389

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p>
	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 1</p>

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO
00026389	246.446,69	00026389 18/08/2004	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
<p>NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº 07333821/002-5</p>			<p>CLIENTE</p> <p>K10033988</p> <p>REPRESENTANTE</p>
VALOR POR EXTENSO	DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASÍLIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2004
 CPMI - CORREIOS
 0354
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT. UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA... 08	4.999,7200	4.999,72		
		ATENÇÃO - Em 6/18/04 () Atenda a postagem (cobrança) neste Doc. () Atenda a recebimento (cobrança) neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: _____ Cargo/Função: Chefe/DPROD STO: _____ Assinatura: Mat 8 011 353-2			
OBSERVAÇÕES		TOTAL	4.999,72		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-602 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	4.999,72		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/08/2004	00026364	4.999,72

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.984/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026364 FATURA / DUPLICATA: 4.999,72 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026364	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5		CLIENTE: K10033988 REPRESENTANTE: _____	
VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 026999	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BRASÍLIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026364

Reb: 5449 Pedido nº 3530-02

DPROD

RQS nº 03/2005 - CN
 OPMI - CORREIOS
 Fis: 0355
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REPARCELADO	19.998,8800	19.998,88

REGISTRO - Em 6/8/04
 Aluguel a prazo
 Aluguel a descoberto
Nome: Waldimir Rosa da Silva
Matrícula: CRF nº 011.353-2
Cargo/Função: CRF de PRODUÇÃO
STO: Matr. nº 011.353-2
Assinatura: _____

CÓDIGO CEE: _____
Depº Cº: _____
00031697

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-11035-603 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	19.998,88
		ISSON - ALIO	%
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037805	20/08/2004	00026365	19.998,88

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000
--	--	--

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA IMPOSTOS E REFINANCIAMENTO, NÃO VALE COMO RECIBO.	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA/DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026365</td> <td>19.998,88 0026365</td> <td>20/08/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	00026365	19.998,88 0026365	20/08/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO					
	00026365	19.998,88 0026365	20/08/2004					
	DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: _____ BTN	NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA HERCANTHALER, 592 BL II MUNICÍPIO: SAO PAULO CEP: 05311030 SP PRAÇA PGT.: BARUERI-SP ECOL: SAO PAULO 05311030 SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0031-29 INSCR. EST. Nº: ISENTO	CLIENTE: K10037805 REPRESENTANTE: _____					
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO PAULO	Nº DE CONTROLE: 027000						

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026365

Pedido 14195 02

DPROD - DR/SPM

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0356
3683
Doc: _____

QUANT. UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REPT PARCELA 08	7.499,5800	7.499,58
		6814 <input type="checkbox"/> Marca a prestação de serviço pelo valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Marca o recebimento da prestação de serviço pelo valor cobrado neste Doc.	
		Nome: Waldemar Rosa da Silva Matrícula: _____ Cargo/Função: Chefe/DPROD SIO: Mat. 8.011.353-2 Assinatura: _____	
OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-604 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU JSENTIOS CONF 2/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS	AL	K10008111	20/08/2004	00026366	7.499,58

 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000
--	---

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO: 00026366 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/08/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026366
	DESCONTO DE: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____	P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ BTN	CLIENTE: K10008111 REPRESENTANTE: _____
NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57 MUNICÍPIO: MACEIO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MACEIO INSCR. C.N.P.J. Nº: 31.028.316/0004-56 CEP: 57036540 AL INSCR. EST. Nº: 240.002.223-8		Nº DE CONTROLE: 027001	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MACEIO	

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026366

Pedido 1713 02

DPROD - DRIAL

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0357
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QTD. UNID.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 08	7.499,5800	7.499,58	
		ATENÇÃO - Em 6/18/14 <input checked="" type="checkbox"/> Fica a prestação de serviço sob o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Fica o recebimento sob o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldemar Rosa da Silva Matrícula: 8.011.353-2 Cargo/Função: Chefe DPROD SIO: 8.011.353-2 Assinatura:			
		CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS 11000 Depto. C. Produção 0014597			
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-605 RYCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALÍQ. %		
			VALOR TOTAL	7.499,58	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/08/2004	00026367	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00026367		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0026367 20/08/2004		VENCIMENTO 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026367	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS PRAÇA P.GTO.: BARUERI-SP E/OU: MANAUS INSCR. C.N.P.J. Nº: 44.028.316/0003-75 INSCR. EST. Nº: 04.175.367-1		CLIENTE K10008128 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 027002		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MANAUS			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026367

Pedido 1953 02

DPROD - DR/AM

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0358
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - U - D - RLU	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA... 08	17.499,0200	17.499,02		
OBSERVAÇÕES		Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-606 RVICOS NAO IRIBUTADOS OU ISENIOS CONF	TOTAL	17.499,02		
02/08/2004		CI COMPLEMENTAR N2 116/03	ISSQN - ALIO. %			
			VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT		BA	K10003120	30/08/2004	00026368	17.499,02

618/14
 Altera a prestação de serviço autorizada neste Doc.
 Recusa o reconhecimento da alteração autorizada neste Doc.
 Nome:
 Matrícula: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 STQ: Matr. 8.011.353-2
 Assinatura:

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 00001557
 Deptº Operações e Produção

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.									
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8000 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. 5 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EM (ISSA0: 02/08/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026368</td> <td>17.499,02</td> <td>0026368 20/08/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO	00026368	17.499,02	0026368 20/08/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026368	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO							
00026368	17.499,02	0026368 20/08/2004							
DISCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: GTN		CLIENTE EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT AV PAULO VI, 262 SALVADOR CEP: 41810001 BA 41910001 BA INSCR. C.N.P.J. Nº 14.028.316/0005-37 INSCR. EST. Nº 00.901.190							
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: PRAÇA P.G.T.: INSCR. C.N.P.J. Nº:		REPRESENTANTE NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E 00 IS CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 027003							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
SALVADOR									

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA FINS DE CONTABILIDADE. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026368

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Pedido nº 2000 07

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0359
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REPT. PARCELA. 08	12.499,3000	12.499,30

ALUGUEI - Em 6/18/14 <input checked="" type="checkbox"/> Cobrado a partir de 6/18/14 <input type="checkbox"/> Cobrado neste Dec.	
Nome:	Waldemar Rosa da Silva
Matrícula:	0001597
Cargo/Função:	Coord. PRODUÇÃO
STO:	Mat. 8.011.353-2
Assinatura:	

OBSERVAÇÕES		TOTAL	12.499,30
Aditivo Contr. 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. 0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-607 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIO	%
		VALOR TOTAL	12.499,30

CUENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS	SP	K10037806	20/08/2004	00026369	12.499,30

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
--	--	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026369	12.499,30	00026369 20/08/2004		00026369

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____	NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: SHC/NORTE CL QD 201 HL DE LJ 00 10 MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EXOU: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0007-07 INSCR. EST. Nº: ISENTO	CLIENTE: K10037806 REPRESENTANTE: _____	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº _____
--	--	--	---

VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS	Nº DE CONTROLE: 027004
---	------------------------

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026369

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____

Pedido 3904 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0360
 3683
 Doc: _____

01 JUN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 00	9.999,4400	9.999,44		
		Nome: Wladimir Rosa da Silva Matrícula: _____ Cargo/Função: Chefe/DPROD ST: Mai. 8.011.353-2 Assinatura: _____			
OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-608 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 27/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	9.999,44		
		ISSON-ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	9.999,44		
CUENTE	UF	CÓDIGO	VENCIAMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/08/2004	00026370	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41970000	
FATURA Nº: 00026370 FATURA / DUPLICATA: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026370	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ STN: _____		NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38 MUNICÍPIO: FORTALEZA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: FORTALEZA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0010-02 INSCR. EST. Nº: 06.842.096-0	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		CUENTE: K10008112 REPRESENTANTE: _____ Nº DE CONTROLE: 027005	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: FORTALEZA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026370

Pedido 1707 02

RQS nº 03/2005 - GN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0361
 3683
 Doc: _____

QUANT. UN.	UN.	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 00	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01			12.499,3000	12.499,30	
OBSERVAÇÕES			TOTAL	12.499,30	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itav 341-Aq.0			ISSON - ALIQ.	%	
912-c/c. 08067-8 -29/06 a 29/07			VALOR TOTAL	12.499,30	
CONTRATO: K160-11035-609					
RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					
27/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03					
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/08/2004	00026371	12.499,30

ATESTADO - Em 6/18/04
 Nota a prestação de serviço e valor cobrado neste Doc.
 Nota a recebimento e valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Chefe/PROD
 Assinatura: Mat. 8.011.353-2

CODIGO CENTRALIZADO
 Deptº Produção
 00001597

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 4-39.201-8 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026371</td> <td>12.499,30</td> <td>00026371 20/08/2004</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026371	12.499,30	00026371 20/08/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026371	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026371	12.499,30	00026371 20/08/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10020798 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829 MUNICÍPIO: VITORIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0012-66 INSCR. EST. Nº: 08.025.225-7		CEP: 29045110 ES 29045110 ES							
VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027006							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: VITORIA									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026371

Pedido 3188 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0362
 3683
 Doc:

QUANT. 01	UNID. UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 08	VALOR UNITÁRIO 9.999,4100	VALOR TOTAL 9.999,44	
			11.310 - Em 6 (x) Atasia a prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atasia o recebimento da nota fiscal e o valor cobrado neste Doc. Nome: Walmir Rosa da Silva Matrícula: Cargo/Função: Chefe/DPROD STD: Assinatura: Mat 8.011.353-2		
OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Ifau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-610 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03	TOTAL	9.999,44	
			ISSQN - ALÍQ. %		
			VALOR TOTAL	9.999,44	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/08/2004	00026372	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-0580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EM (SSAO): 02/08/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00026372		FATURA / DUPLICATA 9.999,44		VENCIMENTO 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026372	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS ENDEREÇO: PÇA DR PEDRO LUD TEIXEIRA 11 MUNICÍPIO: GOIANIA CEP: 7446539 GO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: GOIANIA CEP: 7446539 GO INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0013-47 INSCR. EST. Nº: 10.051.877-6		CLIENTE K10008130 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 027007		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA OREM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: GOIANIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026372

Pedido 5350 02

RQE nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0363
 3683 - 1
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REA PARCELA 00	14.999,1600	14.999,16

ALUGUEL - Em 6/8/03
 (X) Fasta a prestação de serviço
 () Fasta a recob. de valores de serviço
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Chefe/PROD**
 STO: **Ma 011 353-2**
 Assinatura: _____

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO
 Depto Operações Produção
00001597

OBSERVAÇÕES: **aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0**
912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
CONTRATO: K160-41035-611
RVCOS NAO TRIBUTADOS OU (SENTOS CONF
02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	14.999,16
ISSON - ALIO.	%
VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHAO	MA	K10008113	20/08/2004	00026373	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026373	14.999,16 0026373	20/08/2004	00026373

1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADADO		CLIENTE	
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHAO		K10008113	
ENDEREÇO: RUA PANTALEAO, 997		REPRESENTANTE	
MUNICÍPIO: SAO LUIZ			
PRACA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO LUIZ			
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0034-71		INSCR. EST. Nº: 120.740.729	

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **027026**

VALOR POR EXTENSO: **QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
SAO LUIZ

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026373

Pedido ~~26373~~ 02
 2328

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 0364
 Fls: _____
3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	IN	ALUGUEL MENSAL REPT. PARCELA... 08	19.998,8000	19.998,88

ATESTO - Em 6/8/04

Assis. a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Assis. a recebimento do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Bessa da Silva**

Matrícula: _____

Cargo/Função: **Chefe/DPROD**

STO: _____

Assinatura: _____

CÓDIGO DE CUSTOS

000000

Dept. Oper. e Produção

0001597

OBSEVAÇÕES	aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0	TOTAL	19.998,88
	912-c/c. 08067-8 -29/06 a 29/07	ISSON - ALIO.	%
	CONTRATO: K160-41035-612	VALOR TOTAL	19.998,88
	RECURSOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		
	02/08/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	MG	K10008127	20/08/2004	00026374	19.998,88



invent

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville

CEP 06464-000 - Barueri - SP

Tel: (11) 4197-8000

Fax: (11) 4197-8580

Internet: www.hp.com.br

AL. RJO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE

BARUERI - UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5.39.201-8

EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026374	19.998,88 00026374	20/08/2004	00026374

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADANTE	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	K10008127	EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: AV ISRAEL GUENO, 442	REPRESENTANTE	
MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE		
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BELO HORIZONTE		
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0015-09		

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BELO HORIZONTE

Nº DE CONTROLE

027027

RECÉBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026374

LOCALIDADE
DATA
CARIMBO E ASSINATURA

Pedido 10978 02

REC Nº 02/2005 - UN
 CPMI - CORREIOS
 0365
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGU. L. MENSAL REC. PARCELA... 08	9.999,4400	9.999,44

ALUGU. L. MENSAL REC. PARCELA... 08

() Emitida a pedido do Fornecedor e não cobrada neste Doc.
 () Emitida a pedido do Fornecedor e cobrada neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 ST: **Chefe DPROD**
 Mat. B. 011.353-2
 Assinatura: _____

CÓDIGO DE CONTABILIDADE
 Deptº Operação e Produção
00061597

OBSERVAÇÕES

aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-613
 BANCOS NAO TRIBUTADOS OU (SENOS CONF
 02/08/2004LEI) COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/08/2004	00026375	9.999,44

 <p>invent</p>	<p>SEDE:</p> <p>Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000</p>
---	---	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026375	9.999,44 00026375	20/08/2004	00026375

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE
 ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309
 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE
 PRAÇA PGTO.: CAMPO GRANDE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

CLIENTE: K10008121 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 027010

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CAMPO GRANDE

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026375

Pedido 3048 02
 2757

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0366
 3683
 Doc: _____

CLASSE	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01 UN	ALUGUELO MENSAL DE PARCELA 00	9.999,4400	9.999,44		
OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03 (tau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-614 SVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS COM 2/08/2004.EI) COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIÇ.	%		
		VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10008123	20/08/2004	00026376	9.999,44

ATLSIO - Em 6.1.8.14
 Nesta a prestação de serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Nesta o recebimento do valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: C/PROBPROD
 Cargo/Função: Ma 8.014.353-2
 STC:
 Assinatura:



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0005-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026376 FATURA/DUPLICATA: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026376	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE MT PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.022.316/0016-90 INSCR. EST. Nº: 13.072.401-5		CLIENTE: K10008123 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027011	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
VARZEA GRANDE			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026376

Pedido 2341 02

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0367
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REFINANCIADA PARCELA 08	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-615 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU (SENTOS CONF		ISSON - ALIQ.	%		
02/08/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/08/2004	00026377	7.499,58

ATESTO - Em 6/8/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do pagamento e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **Chefe/DPROD**
 Cargo/Função: **Mat 8 011 353-2**
 STD:
 Assinatura:

CODIGO CENTRO DE CUSTOS
 Deptº Operações e Produção
 0001597

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL RJO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026377</td> <td>7.499,58 0026377</td> <td>20/08/2004</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026377	7.499,58 0026377	20/08/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026377	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026377	7.499,58 0026377	20/08/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO.: PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.216/0027-42		CLIENTE: K10008122 REPRESENTANTE							
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027012							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: PORTO VELHO									

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026377

Pedido 1628 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0368
 3683
 Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REFI. PARCELA... 08	VALOR UNITÁRIO 7.499,5800	VALOR TOTAL 7.499,58		
		ATEGIO - Em 6/18/14 (X) Atesia a prestação do serviço e valor cobrado neste Doc. () Atesia o recebimento do material e a valor cobrado neste Doc.			
		Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: STO: Assinatura: Nº: 8.011.353-2			
OBSERVAÇÕES: aditivo c/r 11994 12/08/03 - (tau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 --29/06 a 29/07 CONTRAFO: K160-41035-616 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03		TOTAL	7.499,58		
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	PA	K10008114	20/08/2004	00026378	7.499,58

 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 Rq. AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026378	7.499,58 00026378	20/08/2004	00026378
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498 MUNICÍPIO: BELEM PRAÇA P.G.T.: BELEM INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.022.716/0018-51		CLIENTE: K10008114 REPRESENTANTE:	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		027013
HEIEM			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026378

Pedido 2754 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0369
 Fls:
 3683
 Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 08	7.499,5800	7.499,58

ATESIO - Em 6/18/14
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 STO: Chefe/DPROD
 Assinatura: Mat 8 011 353-2

CÓDIGO CENTRAL DE CUSTOS
 000000
 Deptº Operações e Produção
 00000000

OBSERVAÇÕES	TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-4103S-617 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 07/08/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	ISSON - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/08/2004	00676379	7.499,58

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06564-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.724/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000
--	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026379	7.499,58 0026379	20/08/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	---

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA CEP: 58071900 UF: PB PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP GOU: JOAO PESSOA 58071900 PB INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0019-32 INSCR. EST. Nº: 16.074.550-0	CLIENTE: K10008115 REPRESENTANTE:
---	--------------------------------------

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS***** EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:	Nº DE CONTROLE: 027028
--	------------------------

JOAO PESSOA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026379

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

Pedido 3048 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0370
 3683
 Doc:

QUANT. 01	UNID. UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ALUGUELO HENSAL REF. PARCELA... 08	VALOR UNITÁRIO 9.999,4400	VALOR TOTAL 9.999,44		
			ATESTO - Em 6/8/11 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.			
			Nome: Wladimir Rosa da Silva Matricula: 0801 Cargo/Função: Chefe DPROD ST: Mat 8.011.353-2 Assinatura:			
OBSERVAÇÕES: aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.0806/-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-618 RUVICOS NAO TRIBUTAADOS OU ISENTOS CONF 03/08/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03			TOTAL	9.999,44		
			ISSON - ALIO. %			
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO		PE	K10008110	20/08/2004	00026380	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.799.924/0003-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA / DUPLICATA FATURA NÚMERO: 00026380 VALOR: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026380	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE REGISTRO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250 MUNICÍPIO: RECIFE PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EDOU: RECIFE INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0021-57 INSCR. EST. Nº: 18.1.001.0014360-		CLIENTE: K10008110 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 027029	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
RECEIFE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026380

Pedido 4107 02

RGS nº 03/2005 - CN-CPMI - CORREIOS
 03/11
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANTIDADE	UNIDADE	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL TREP. 1 PARCELA 00	7.499,5800	7.499,58
OBSERVAÇÕES			TOTAL 7.499,58 ISSON - ALIQ. % VALOR TOTAL 7.499,58	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-619 SVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03			CLIENTE U.F. CÓDIGO VENCIMENTO Nº DUPLICATA VALOR DA DUPLICATA ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI PI K10008116 20/08/2004 00026381 7.499,58	

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Pio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI U.F.: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026381 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026381	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 MUNICÍPIO: TERESINA CEP: 61002900 UF: PI PRAÇA PGTO.: TERESINA INSCR. EST. Nº 64002900 P) INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0022-38 INSCR. EST. Nº 19.701.012-6	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		CLIENTE REPRESENTANTE: K10008116 Nº DE CONTROLE: 027016	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: TERESINA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026381

Pedido 1878 02

RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0372
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 08	17.499,0200	17.499,02

ATESIO - Em 6/18/14
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldir Rosa da Silva**
 Matrícula: **Mat. 8.011.353-2**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
 STC:
 Assinatura:

CÓDIGO DE PRODUTOS
 Dep: **00001597**
 Produção

OBSERVAÇÕES: aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-620
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	17.499,02
ISSON - ALIQ.	
VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	PR	K10003124	20/08/2004	00026382	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	
<p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026382	17.499,02 00026382	20/08/2004	00026382

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA JOAO NEGRAO, 1251 - 5 ANOAR MUNICÍPIO: CURITIBA UF: PR PRAÇA PGTO.: CURITIBA INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.716/0020-76 INSCR. EST. Nº: 101.209/2-51	CLIENTE: K10003124 REPRESENTANTE:
--	--------------------------------------

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CURITIBA

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

027017

RECEBI (EMOS) D (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026382

LOCALIDADE
DATA
CARIMBO E ASSINATURA

Pedido 12615 02

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

0373

Fls: _____

3683

Doc: _____

01	JN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 08	17.499,0200	17.499,02
OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-621 BANCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.499,02
			ISSON - ALIO	%
			VALOR TOTAL	17.499,02
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT	RJ	K10000665	20/08/2004	00026383

Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
() Atento o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
STO: **Mat 8.011.353-2**
Assinatura: _____

CODIGO DE BARRAS
Desp. de Produção
0001597

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-0580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026383 FATURA / DUPLICATA: 17.499,02 00026383 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026383	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGR. - ECT REPRESENTANTE: K10000665 ENDEREÇO: AV PRES. VARGAS, 3077 7 ANDAR (CE SUP) CEP: 20202900 RJ MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO PRAÇA PGT. RIO DE JANEIRO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0002-94 INSCR. EST. Nº: 81.613.524	
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 027018	

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026383

Pedido 2917 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0374
 3683
 Doc: _____

QUANTIDADE	UNID.	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 08	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *		7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES			02/08/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03 Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-622 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
			TOTAL	7.499,58		
			ISSON - ALIO.	%		
			VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE		RN	K10008118	20/08/2004	00026384	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026384	7.499,58 00026384	20/08/2004	00026384
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO	ECT - DIRETORIA REGIONAL DO RIO G. NORTE	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO	RUA ENG HILDEBRANDO DE GOIS 221	K10008118	
MUNICÍPIO	NATAL	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.	NATAL		
INSCR. C.N.P.J. Nº	74.028.216/0020-00		
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			027019
NATAL.			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026384

Pedido 1613 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0375
 3683
 Doc:

QUANT. 01	UNID. IN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 08	VALOR UNITÁRIO 19.998,8800	VALOR TOTAL 19.998,88
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ap.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-623 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ATESTO - Em 6/8/04 <input checked="" type="checkbox"/> Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: 0111353-2 Cargo/Função: Chefe DPROD STO: Assinatura:	
TOTAL 19.998,88			ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL 19.998,88			CLIENTE ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL	
UF RS			CÓDIGO K10008184	
VENCIMENTO 20/08/2004			Nº DUPLICATA 00026385	
VALOR DA DUPLICATA 19.998,88				

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8080 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 11.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026385 FATURA / DUPLICATA: 19.998,88 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026385	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DO RIO GRANDE DO SUL ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS 1100 MUNICÍPIO: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 RS PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: PORTO ALEGRE CEP: 90002900 RS INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0026-61 INSCR. EST. Nº: 096/2055271	
VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****		CLIENTE: K10008184 REPRESENTANTE:	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI EOU:		Nº DE CONTROLE: 027020	

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026385

Pedido 8889 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0376
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	DN	ALUGUELO ANUAL REF. PARCELA N.º 08	14.999,1600	14.999,16

ALUGUELO - Em 06/08/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matricula: **0800**
 Cargo/Função: **Chefe DEPARTAMENTO**
 STD: **Mel 8 011 353-2**
 Assinatura: _____

CÓDIGO DE SERVIÇOS	VALOR TOTAL
14.999,16	14.999,16

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-624
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF. LEI Nº 116/03

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-6000
 Fax: (11) 4197-6580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026386	14.999,16	00026386 20/08/2004	00026386

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTM

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO	ENDERECO	MUNICÍPIO	PRACA PGT.:	INSCR. C.N.P.J.	INSCR. EST. Nº	CLIENTE	REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	RUA TRAJANO 199	FLORIANOPOLIS	BARUERI-SP ECOL	34.028.316/0028-23	250.254.700	K10008125		

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FLORIANOPOLIS

Nº DE CONTROLE: 027021

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026386

Pedidos 9250 02

RQS nº 09/2005 - CN
 OPMI - CORREIOS
 0377
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01	JUN	AIUGU L MFNSAI REF. PARCELA... 00	VALOR UNITARIO	7.499,5800	VALOR TOTAL	7.499,58
OBSERVAÇÕES		aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-625 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISCENTOS CONF 02/08/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	ATENÇÃO - Em 6/13/04 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor declarado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor declarado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe DPROD Cargo/Função: Matr. 8.011.3532 STO: Assinatura:		CÓDIGO DE CONTABILIDADE Depto. de Produção 6201507	
			TOTAL			7.499,58
			ISSQN - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL			7.499,58
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA	
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE	SE	K10008126	20/08/2004	00026387	7.499,58	

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL RJO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026387 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/08/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026387	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE: K10008126 REPRESENTANTE:	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE SERGIPE ENDEREÇO: RUA ACRE, 1084 MUNICÍPIO: ARACAJU PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: ARACAJU INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0032-00 INSCR. EST. Nº: 27.051.097-4		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 027022	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: ARACAJU			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026387

Pedido 972 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 030805
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	LINHA	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	01	ALUGUELO MENSAL REI: PARCELA: 08	14.999,1600	14.999,16		
<p>20/08/2004 - Lim 16/08/04</p> <p>(X) Nota a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Nota a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: _____ Matrícula: Waldimir Rosa da Silva Cargo/Função: Chefe/PROD STO: Mat 801353-2 Assinatura: _____</p>						
OBSERVAÇÕES				TOTAL	14.999,16	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-626 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISNTIOS CONF				ISSON-ALIO. %		
02/08/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03				VALOR TOTAL	14.999,16	
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECF		SP	K10020481	20/08/2004	00026388	14.999,16

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 41.797.984/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026388</td> <td>14.999,16 00026388</td> <td>20/08/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026388	14.999,16 00026388	20/08/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026388	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026388	14.999,16 00026388	20/08/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: 6TN		CLIENTE K10020481 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECF ENDEREÇO: PRAÇA DOM PEDRO II, 4-55 MUNICÍPIO: BAURU CEP: 17015230 SP PRAÇA P.G.T.: BARUERI-SP E/OU: BAURU 17015230 SP INSCR. C.N.P.J.: 44.028.316/7101-51 INSCR. EST. Nº: 209.263.344-110		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS ***** *****		Nº DE CONTROLE 027023							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BAURU									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		Nº 00026388
LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA

Pedido 14644 02

RQS nº 03/2005 - UN
 CPMI - CORREIOS
 0379
 Fls:
 3683
 Doc:

UPKOD

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 02	R\$ 246.446,6900	246.446,69

12310 - Em 13/07/04
 (X) Mensal a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Mensal e recebimento, a ser cobrado em valor cobrado neste Doc.
 Nome: *[assinatura]*
 Matrícula:
 Cargo/Função: *Admir Rosa da Silva*
 STC: *Chefe/DPROD*
 Assinatura: *[assinatura]* Mnt. 8.011.353-2

Item 30 -> 54.906,92
 Item 31 -> 191.449,77 } local de entrega 00001597

~~10000000~~
 CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DPROD
 Deptº Operação e Produção
 00001597

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 1194 12/08/03-Itau 341-Aq.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-627
 RVALCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	246.446,69
ISSON-ALIO	%
VALOR TOTAL	246.446,69

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	19/07/2004	00026295	246.446,69

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8990
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026295	246.446,69 0026295	19/07/2004	00026295

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 04.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5

CEP: 70002900 UF: DF
 REPRESENTANTE: K10033988

VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESENTA E NOVE CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

Nº DE CONTROLE: 026915

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026295

→ Pedido n: 4121 02

CÉSAR (DECAM) 6ª ANDAR.

- GERAR PEDIDO NO ERP.
- CONTRATO M.994/03

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0380
 Fis:
 3683
 Doc:

01	UN	ALUGUI-L) MENSAL REF. PARCELA.. 07	9.999,4400	9.999,44
----	----	------------------------------------	------------	----------

ATESTO - Em 08/10/2004

() Atesto a prestação da servico e o valor cobrado neste Doc.

() Atesto a recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva

Matricula: 01360001

Cargo/Funcao: Depto de Operações e Produção

Assinatura: _____

RETENÇÃO	CÓDIGO	VALOR
IRRF-PF		
Ret. Federal	6190	9449
Ret. Federal		
Ret. Federal		
INSS - Ret.		
ISS		

CÓDIGO DE ATRIBUIÇÃO DE CUSTO

DEPTO DE OPERAÇÕES E PRODUÇÃO

01360001

OBSERVAÇÕES: Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-613
 RVALCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/07/2004	00026280	9.999,44

	<p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>SEDE:</p> <p>Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP</p> <p>CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 CONE: 11-41978000</p>
---	---	---

	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026280</td> <td>9.999,44 0026280</td> <td>20/07/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026280	9.999,44 0026280	20/07/2004	<p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p>	<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>00026280</p>
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026280	9.999,44 0026280	20/07/2004							
<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p>	<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: BTN</p>	<p>CLIENTE</p> <p>K10008121</p> <p>REPRESENTANTE</p>	<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>						
	<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE</p> <p>ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309</p> <p>MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE MS</p> <p>PRAÇA PGTO. BARUERI-SP DOG. CAMPO GRANDE MS</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.216/0009-60 INSCR. EST. Nº: 28.079.202-7</p>		<p>Nº DE CONTROLE</p> <p>026900</p>						
	<p>VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****</p>								
	<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p> <p style="text-align: center;">CAMPO GRANDE</p>								

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026280

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Pedido nº 3027 02
 2756 02

RQS nº 06/2005 - EM
 CPMI - CORREIOS
 0381
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 08	9.999,4400	9.999,44

RETENÇÃO	CÓDIGO	VALOR
IRRF-PF	0190	944,94
Ret. Federal		
Ret. Federal		
Ret. Federal		
INSS - Ret.		
ISS	Alessandro Cardoso	

(e) Data a partir da qual o valor cobrado neste Doc.
 () Data a partir da qual o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: Chefe DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2
 STO:
 Assinatura:

CÓDIGO DE CONTABILIZAÇÃO
 Depto. Operações e Produção
 00001597

OBSERVAÇÕES
 aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-613
 RRECS NAO TRIBUTADOS OU (SENTOS CONF
 02/08/2004LEI) COMPLEMENTAR Nº 116/03

total	9.999,44
ISSON - ALÍQ.	%
VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/08/2004	00026375	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 4-39.201-0
 EMISSÃO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026375	9.999,44 00026375	20/08/2004	00026375

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTI NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE
 ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309
 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE
 PRAÇA PGTO.: CAMPO GRANDE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0009-60

CEP: 79002900 UF: MS
 79002900 MS
 INSCR. EST. Nº: 28.079.808-7

CLIENTE: K10008121
 REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CAMPO GRANDE

Nº DE CONTROLE: 027010

FLS 002711 3064-9300 - compra pela Internet: www.hp.com.br - vendas@brasil.hp.com.br

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026375

Pedido nº 3028 02

RQS nº 03/2005-EN
 CPMI - CORREIOS
 0382
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

ALUGUEIRO DE PARCELA 07 VALOR TOTAL 499,58

ESTO - Em 09/07/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: Chefe/DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.011.553-2
 Assinatura: _____

CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Operações e Produção
 01360001

RETRIBUIÇÃO	CÓDIGO	VALOR
IRRF-PF	6190	7,499,58
Ret. Federal		
Ret. Federal		
INSS - Ret.		
ISS		

Observações: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq 0

912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-604
 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISFNIOS CONF
 02/07/2004 LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03

TOTAL 7.499,58

ISSON - ALÍQ. %

VALOR TOTAL 7.499,58

FCY - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS UF AL CODIGO 10008111 VALOR DA DUPLICATA 7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5.39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026271	7.499,58 0026271	20/07/2004	00026271

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: FCY - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS
 ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57
 MUNICÍPIO: MACEIO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MACEIO
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0004-56

CEP: 7036540 AL
 57036540 AL
 INSCR. EST. Nº 240.002.223-8

CLIENTE: K10008111 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

Nº DE CONTROLE: 026891

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026271

Pedido nº 1894 02

RQS nº 04/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0383
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR LIMITADO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUCL. MENSAL REPO. PARCELA. 08	7.499,5800	7.499,58

RETENÇAS	CÓDIGO	VALOR
IRRF-PF	0190	108,91
Ret. Federal		
Ret. Federal		
Ret. Federal		
INSS - Ret.		
ISS		

Conta a pagar
 Conta a receber

Nome: **Waldemar Rosa da Silva**
 Matrícula: **14507**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
 S/O: **Met R 011 353-2**
 Assinatura:

OBSERVAÇÕES

Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-C/c.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-604
 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU SEMNOS CONF
 2/08/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	7.499,58
ISSON - ALIO.	%
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS	AL	K10008111	20/08/2004	00026366	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.


 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 TEL: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0005-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026366	7.499,58 0026366	20/08/2004	00026366

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS
 ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57
 MUNICIPIO: MACEIO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MACEIO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0004-56 INSCR. EST. Nº: 240.002.223-8

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MACEIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZADO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
 Nº DE CONTROLE: 027001

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026366

4. 02

Pedido n.º 1895 02

1713 82

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fis: 0384

3683

Doc:

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ALUGUEL MENSAL REFI. PARCELA... 07	4.999,7200	4.999,72

ATENÇÃO - Em 02/07/2004

() Nota a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Nota a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **01360001**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
 Mat. 8.012.353-2

Deplº de Operação e Produção
01360001

RETENÇÃO	CODIGO	VALOR
IRRF-PF		
Ret. Federal	0190	412,44
Ret. Federal		
Ret. Federal		
INSS - Ret.		
ISS		

OBSERVAÇÕES

aditivo cir 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-602
 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004LET COMPLEMENTAR No 116/03

TOTAL	4.999,72
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	4.999,72

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/07/2004	00026269	4.999,72

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-5000 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000</p>
--	---

FATURA NÚMERO 00026269	FATURA / DUPLICATA 4.999,72	VENCIMENTO 20/07/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026269
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: CONO. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN			1ª VIA DESTINATÁRIO
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASILIA CEP: 70002900 DF PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASILIA 70002900 DF INSCR. C.N.P.J.: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5			CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE
VALOR POR EXTENSO QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS			NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			Nº DE CONTROLE 026889

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026269

Pedido nº 4125 02

RGS nº 03/2006
 CPMI @ CORREIOS
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN.	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 08	4.999,7200	4.999,72

RETENÇÃO	CÓDIGO	VALOR
IRRF-PF		
Ret. Federal	1100	112,47
Ret. Federal		
Ret. Federal		
INSS - Ret.		
ISS		

Assessoria e Contabilidade
 Administração Ltda.
 R. 9.032.007-0

ALUGUEL - Em 6/18/04
 () Aluguel a prazo a ser pago em parcelas neste Doc.
 () Aluguel a prazo a ser pago em parcelas neste Doc. com juros e encargos neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: _____
 Mat. 8.011.353-2

CODIGO DE PRODUÇÃO
 Dept. Operações e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-C/C.08067-8 -29/06 a 29/07
 CONTRATO: K160-41035-602
 RVCIOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/08/2004 LET COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	4.999,72
ISSON - ALUG.	%
VALOR TOTAL	4.999,72

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/08/2004	00026364	4.999,72

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026364	4.999,72 0026364	20/08/2004	00026364

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ÀT: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRACA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5

CLIENTE: K10033988
 REPRESENTANTE: _____

VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

Nº DE CONTROLE: 026999

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026364

Pedido nº 4126-02

3530

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0386
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

De: GERAD/DR /PI

Ao: DECAM/DF

CII GERAD/DR/PI -0497/2005

Ref.: CI/GCC/DGEC/DECAM2783/2004

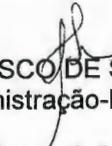
Assunto: Solicitação pedido ERP para pagamento fatura contrato diversos

Teresina, 13 de maio de 2005.

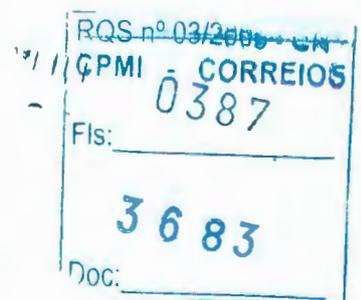
Em conformidade com o documento da referência, solicitamos número de pedido no ERP, para pagamento da Nota Fiscal, abaixo relacionada, cópia em anexo:

Fornecedor	Contrato	Período	Fatura	valor	Vencimento
WEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	11.994/03	ABR/05	027037	7.499,58	20/05/05

Atenciosamente,


FERNANDO FRANCISCO DE SOUSA FILHO
Gerente de Administração-ECT/DR/PIMaria Auxiliadora de S. Ferreira
CHEFE SEGC/GERAD/DR/PI
Mat. 8.525.374-0

MASF/masf



De: DECAM

Protocolo

Ao: GERAD/DR/PI

CI / CSC/DGCS /DECAM – 2325/2005

Ref.: Contrato 11.994/03 – HP

Assunto Informa número de pedido gerados no ERP

Brasília, 10 de março de 2005

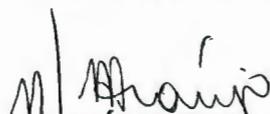
Estamos informando, abaixo, os números dos pedidos gerados pelo sistema ERP, conforme a tabela abaixo para as devidas providências:

CONTRATO	EMPRESA	N. ^a FATURA	VALOR (R\$)	N.º DO PEDIDO NO ERP	TIPO DE PEDIDO	VENCIMENTO
11.994/03	HP	26935	7.499,58	3511	O2	15/03/2005

Ressaltamos que, em decorrência da implantação do sistema ERP, o procedimento para pagamento de valores dos Contratos centralizados deve seguir as orientações emitidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004 de 05 de Julho de 2004, cuja cópia é disponibilizada no endereço eletrônico abaixo descrito:

→ http://sac0144/GPGEM/GTGAM/Cis_ERP/CI_ADM_GPGEM_744_2004_Circular_Pagamento_de_Contratos_Centralizados.pdf

Atenciosamente,


MAURÍCIO MARINHO

Chefe do Departamento de Contratação e Administração de Material - DECAM

Manoel
Siqueira
12/03/05



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.

Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
0389
Fls: _____
3683
Doc: _____

UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 15	7.499,5800	7.499,58

*Rebato
3511 02*



OBSERVAÇÕES aditivo cto 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08/03-29/10 a 29/11 CONTRATO: 1190-41035-619 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 703/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSON - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K1000B116	20/03/2005	00026935	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ 61 797 924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

21

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026935	7.499,58 00026935	20/03/2005	00026935

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA FISCAL. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI
 ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407
 MUNICÍPIO: TERESINA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: TERESINA
 INSCR. C.N.P.J. Nº 028.316/0022-38 INSCR. EST. Nº 19.301.813-6

CLIENTE
 K1000B116
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027764

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., QU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 TERESINA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026935

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

PRINTFORMULÁRIO LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL: (0XX11) 3004.9300 - INSC. EST.: 49.235.125/113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.813.2950001-08 - C.C.M. 54.382-77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUM. 025.001 A 025.005 - ADF PM BARUERI 06858204 - 1/03/004



Protocolo

De: GERAD/DR /PI

Ao: DECAM/DF

CI/ GERAD/DR/PI - 038/2005

Ref.: CI/GCC/DGEC/DECAM-2783/2004

19824

Assunto: Solicitação pedido ERP para pagamento fatura contratos diversos

Teresina/PI, 12 de janeiro de 2005.

Em conformidade com o documento da referência, solicitamos número de pedido no ERP, para pagamento da Nota Fiscal, abaixo relacionada, cópia em anexo:

Fornecedor	Contrato/AF	Referente	Fatura	Valor	Venc.
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	11994/03	Dez/04	26835	7.499,58	20/01/05

Atenciosamente,

*informado via e-mail
na Auxiliadora*

FERNANDO FRANCISCO DE SOUSA FILHO
Gerente de Administração-ECT/DR/PI

Maria Auxiliadora S. Ferreira
CHEFE DE GERAD/DR/PI
Mat. 3.895.974-0

MASF/lrss

Gerência de Administração/ECT/DR/PI - Av. Antonino Freire 1407-Centro, 1º Andar - CEP: 64001-900 - Fone (86) 215-3540 e Telefax: (86)215-3592 - Teresina-PI.

RQS nº 03/2005 - GR
CPMI - CORREIOS
Fis: 0391
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 13	7.499,5800	7.499,58

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste documento.

Nome _____

Função: Coordenador

Matrícula: Jozabe Afonso Ferreira
CH/SADRI/GETE/DIRM
1. Senior - nº 8.523.282-5

Em: 10/01/2005

Assinatura: _____

ÁREA (Unid. Neg.) _____

Tipo Voucher _____

Nº Voucher _____

Nº Lote _____

Data Vencimento _____

Cod. Financeira (An) _____

Assinatura _____

CERTIFICADO NEGATIVA DE DÉBITO

Validad: at9

CND

Aut. 501338

Red: 377802

ERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K1&O-41035-619 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,58		
04/01/2005	COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/01/2005	00026835	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026835</td> <td>7.499,58 00026835</td> <td>20/01/2005</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026835	7.499,58 00026835	20/01/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026835	7.499,58 00026835	20/01/2005							
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026835							
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV. ANTONIO FREIRE 1407 MUNICÍPIO: TERESINA CEP: 64002700 PI PRAÇA P.GTO.: BARUERI-SP E/OU: TERESINA 64002700 PI INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0022-38 INSCR. EST. Nº 19.301.813-6		CLIENTE K10008116 REPRESENTANTE							
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS***** *****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: TERESINA		Nº DE CONTROLE 027657							

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		Nº 00026835	
LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA	

imp

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0392
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

PRIMA FORMALIZAÇÃO LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06200-098 - TEL: (0811) 3004-0000 - INSC. EST.: 482.245.128.113 - C.P.F.: 07.813.250001-96 - C.M.S.: 54.35277 - N.F.F. SERV.: 3.000.913 - NUM. REG. ORÇ. A. 020.000 - ADF: PH BARUERI 00060204 - 027004

CONTINUAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	7.499,5800	7.499,5

Atesto - Em 12/11/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldemar Rosa da Silva**
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: **Ma 011.353-2**



OBSERVAÇÕES	aditivo cot 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-619 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,5
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,5

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/11/2004	00026693	7.499,5

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026693	7.499,58 0026693	20/11/2004	00026693

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI
 ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 CEP: 64002900 UF: PI
 MUNICÍPIO: TERESINA
 PRAÇA PGTO.: TERESINA INSCR. EST. Nº 64002900 PI
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0022-38 INSCR. EST. Nº 19.381.813-6

CLIENTE: K10008116 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

TERESINA

Nº DE CONTROLE: 027496

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026693

501238
 Jun 21
 Pedido n: 2728 02

RQS nº 03/2008 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0393
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT. UN.	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	VALOR UNITARIO	7.499,5800	VALOR TOTAL	7.499,58
OBSERVAÇÕES		ATESTO - Em 21/10/04 (X) Atesto a prestação de serviços e valor cobrado neste Doc () Atesto a recebimento de material e valor cobrado neste Doc Nome: Waldimir Rosa da Silva Matricula: Chefe/PROD Cargo/Função: Mar 011.353-2 Assinatura:			
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-619 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004/EI COMPLEMENTAR Nº 116/03		CODIGO CENTRO DE CUSTOS PROD Deptº Operação e Produção 0001597			
TOTAL		7.499,58			
ISSON - ALIQ. %					
VALOR TOTAL		7.499,58			
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/10/2004	00026616	7.499,58

 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8090 Internet www.hp.com.br		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00026616		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 00026616		VENCIMENTO 20/10/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1º VIA DESTINATÁRIO 00026616	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 MUNICÍPIO: TERESINA UF: PI PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0022-38 INSCR. EST. Nº: 19.301.813-6		CLIENTE K10008116 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E QUITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 027393		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: TERESINA			

RECEBI (EMO) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026616

locação 1º T.A. PI
 item: 21

pedido: 2386
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 - UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0394
 Doc: 3683

01 UN		ALUGUEL MENSAL REP. PARCEL.A. 07		VALOR UNITARIO	7.499,5800	VALOR TOTAL	7.499,58
ATESTADO - Em <u>02/07/2004</u> <input checked="" type="checkbox"/> Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesta o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: CHP/PROD Cargo/Função: Md. 8.011.353-2 Assinatura: _____							
CODIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Deptº de Operação e Produção 01360001							
OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03 - (tau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-619 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LET COMPLEMENTAR Nq 116/03				TOTAL		7.499,58	
				ISSON - ALQ.		%	
				VALOR TOTAL		7.499,58	
CLIENTE		UF	CODIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA	
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI		PI	K10008116	20/07/2004	00026286	7.499,58	

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06554-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-4000 Fax: (11) 4197-4580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026286</td> <td>7.499,58</td> <td>0026286 20/07/2004</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO	00026286	7.499,58	0026286 20/07/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026286	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO							
00026286	7.499,58	0026286 20/07/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10008116 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 MUNICIPIO: TERESINA CEP: 64002900 PI PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EXOU: TERESINA 64002900 PI INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0022-38 INSCR. EST. Nº 19.301.813-6		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 026906							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI EXOU: TERESINA									

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026286

RQS nº 03/2004 UN
 DP/MI - CORREIOS
 0395
 Fls:
 3683
 Doc:

ALUGUEL RENCAL REI. PARCELA... 07		VALOR UNITARIO 7.499,5800	VALOR TOTAL 7.499,58
<p>ATESTADO - Em <u>08/10/2004</u></p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> Matrícula: <u>Chap. DPROD</u> Cargo/Função: <u>Mt. 8.011.353-2</u> STO: Assinatura:</p>			
<p>CODIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Deptº de Operação e Produção 01360001</p>			
OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03 - (tau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-619 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LET, COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58
CLIENTE	UF	CÓDIGO	DATA VENCIMENTO
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/07/2004
			Nº DUPLICATA
			00026286
			VALOR DA DUPLICATA
			7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8560
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026286	7.499,58 00026286	20/07/2004	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀT:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			00026286
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407		K10008116	
MUNICÍPIO: TERESINA		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SPEOU: TERESINA			
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0022-38			
INSCR. EST. Nº 19.301.813-6			
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA OREM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
TERESINA			Nº DE CONTROLE
			026906

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026286

18
 1475/02

RQS nº 03/2005 - EN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0396
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	7.499,5800	7.499,58
<p>ALUGUEL - Em 04/05/2004</p> <p>(X) Aluguel a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Aluguel o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha Matrícula: Subchefe/DPROD Cargo/Função: Matr. 8.011.121-1 STO: Assinatura:</p>				

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,5		
Aditivo c/r 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. 0 912-C/C. 08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-619 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSQN - ALIQ. %			
		VALOR TOTAL	7.499,5		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/05/2004	00026018	7.499,5

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 09454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026018</td> <td>7.499,58 0026018</td> <td>20/05/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026018	7.499,58 0026018	20/05/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026018	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026018	7.499,58 0026018	20/05/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: 87N		CLIENTE V10008116 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 MUNICÍPIO: TERESINA PRAÇA PGT. TERESINA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0002-38 VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		CEP: 64002900 UF: PI INSCR. EST. Nº: 64002900 PI 19.301.013-6							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: TERESINA		Nº DE CONTROLE 026579							

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026018

RQS nº 03/2005 - CN
GPMI - CORREIOS
FIS: 0397
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	7.499,5800	7.499,		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-619 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %	7.499,		
			VALOR TOTAL	7.499,		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI		PI	K10008116	20/04/2004	00024711	7.499,

 invent	SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8560 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000
--	---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024711	7.499,58-00024711	20/04/2004		60024711
DESCONTO DE: PI PAGAMENTO ATÉ:				
COND. ESPECIAIS:				
CENTRO DE CUSTO: BTN				
NOME DO SACADANTE: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407 MUNICÍPIO: TERESINA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: TERESINA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0022-38 INSCR. EST. Nº: 19.301.813-6			CLIENTE: K10008116 REPRESENTANTE:	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS				Nº DE CONTROLE: 025257
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: TERESINA				

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00024711

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RGS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0398
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	7.499,5800	7.499,58
-------	----------------------------------	------------	----------

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-619 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/03/2004	00023340	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

**AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP**
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA		VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
	00023340	7.499,58 00023340	20/03/2004		
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:					
COND. ESPECIAIS:					
CENTRO DE CUSTO:			BTN		
NOME DO SACADO:				CLIENTE	
ENDEREÇO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI				K10008116	
MUNICÍPIO: AV ANTONIO FREIRE 1407				REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: TERESINA				CEP: 64002900 PI	
INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.020.316/0022-30				UF: 64002900 PI	
VALOR POR EXTENSO:				Nº DE CONTROLE	
SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****				023850	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:					
TERESINA					

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00023340

RCS nº 03/2003-UN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0399
 3683
 Doc:

PIAUI (020221) 3004-9300 • compare pelo Internet: www.hp.com.br • vendas@hp.com.br

PIAUI FORMALIZADOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 40 - V. MENCK - OSÁSCO - SP - CEP. 06273-600 - TEL: (0011) 3094-0000 - INSC. EST. 462-245.128.113 - C.A.P.J. (M.F.) 87.813.2900001-98 - C.C.M. 34.58277 - I.F.E. SERV. - 5.000 X 3 - N.U.M. 020.001 A 020.001 A 020.001

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	7.499,5800	7.49
-------	----------------------------------	------------	------



invent

OBSERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-619
 ICDS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004LEB COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI	PI	K10008116	20/02/2004	00021952	7.49



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.297.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO
00021952	00021952	20/02/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 00021952

DESCONTO DE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO:

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PIAUI
 ENDEREÇO: AV ANTONIO FREIRE 1407
 MUNICÍPIO: TERESINA UF: PI
 PRAÇA PGTO.: BARUERI SP
 TERESINA PI
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.297.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

CLIENTE
 K10008116
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

SETE MIL E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN

Nº DE CONTROLE
 022423

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

TERESINA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021952

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0400
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

± SAÍAS 1567

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	9.999,4400	9.999,44		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
aditivo ct. 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-C/C.08067-B -27/10 a 29/11 CONTRATO: 11160-41033-618 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2003LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSQN - ALIQ	%		
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	EMISSÃO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO		PE	K10008110	20/03/2005	00026934	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

invent

AL.RIO NEGRO, 750 22 ANJ. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCRI. MUN: 3-37.201-8
 EMISSÃO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA ROBERTO	FATURA/DUPLICATA	EMISSÃO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026934	9.999,44 0026934	20/03/2005	00026934

1ª VIA DESTINATÁRIO

USUÁRIO DE: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO
 CEN. ESPECIAIS: AV. GUARARAPES 250
 CENTRO DE CUSTO: RECIFE

CLIENTE: K10008110

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMAÇÃO DE DADOS SEQUENCIAL RESERVA ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

EN CUMPRIMENTO A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMTIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA CNDEM NA PRACA DE BARUERI GOU.

RECIFE

Nº DE CONTROLE: 027767

RECIBO (EMOI) D (E) SERVIÇO (S) DEBITO NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARRIMBO E ASSINATURA:

Nº 00026934

RGS nº 000000-04
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0402
 Doc: 3683

A/C

DALVILENE

FATURA 026882

H P BRASIL CTR 11.994 /03

EMISSÃO: 02/02/2005

ATESTO: 22/02/2005

P/GERAÇÃO DE PEDIDO
NO ERP

ATT. SEVERINO
(081) 34253733

RQS Nº 03/2005 - UN
CPMI 0403
Fls: _____
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 14		9.999,44(0)	
<p>AM8: 501238 Ped: 7229-02 e-mail seleniums@...</p>					
Observações: ativa em 11/04 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08/07-8 -27/10 a 27/11 CONTRATO: 0160-41039-618 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				TOTAL	
CLIENTE		UF	CODIGO	AVENIMENTO	Nº DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO		PE	K10008110	20/02/2005	00026882

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL. RIO NEGRO, 790 22 AND. 5 D ALPHAV BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 3-39.201-8 EMISSAO: 02/02/2005 FINE: 11-0197	
FATURA Nº: 00026882 VALOR: 9.999,44 DATA: 20/02/2005		1ª VIA DESTINATÁRIO	
PESSOA DE: P/ PAGAMENTO À:		CLIENTE: K10008110 REPRESENTANTE	
COND. ESP. DE:		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	
CENTRO DE CUSTO:		ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250	
PRACA PGTO. RECIFE		CEP: 51010900 PE	
INSCR. C.N.P.J. Nº 31.028.314/0021-57		INSCR. EST. Nº 15.1.001.0014340	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS		Nº 000	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
RECIFE			

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 Un
 OPMI CORREIOS
 0404
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

QUANTIDADE	UNIDADE	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	* ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	9.999,4400	9.999,44

DEPARTAMENTO DE SERVIÇOS E PRODUTOS - P-33
 CAD - FICHA 001 - 12-Nov-2004-08:58-025999-1/1

ATESTO - Em 12/11/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matricula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 ST: **Chefe/OPROD**
 Assinatura: **Mat. 8.011.353-2**



OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44
aditivo cto: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-618 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/11/2004	00026692	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026692	9.999,44 0026692	20/11/2004		00026692

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO
 ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250
 MUNICIPIO: BARUERI
 PRAÇA PGTO.: RECIFE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0021-57 INSCR. EST. Nº: 18.1.001.0014360

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RECIFE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027495

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026692

501238
 Jan 20

Pedido n: 5660 02

RQS nº 03/2005
 OPMI - CORREIOS
 0405
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	9.999,4400	9.999,44

310 - Em 7/10/11

(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
() Atesta o recebimento material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva
Matricula: _____
Cargo/Função: Chefe/PROD
STO: Mat. 8.011.353-2
Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
LPROD
Deptº Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
CONTRATO: K160-41035-618
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	9.999,44
ISSQN - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/10/2004	00026615	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026615	9.999,44 0026615	20/10/2004	00026615

1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO
ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250
MUNICÍPIO: RECIFE CEP: 51010900 UF: PE
PRAÇA PGTO.: RECIFE CEP: 51010900 UF: PE
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0021-57 INSCR. EST. Nº: 18.1.001.0014360

CLIENTE: K10008110 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RECIFE

Nº DE CONTROLE: 027392

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026615

LOCAÇÃO 1º T.A. PE
item 20

pedido: 5153
tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
GPMI CORREIOS
0406
Fls: _____
3683
Doc: _____

01 UN	ALUGUEL RENSAL REF. PARCELA.. 07	9.999,4400	9.999,44		
ALESIU - Em 28/07/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input checked="" type="checkbox"/> Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe DPROD Cargo/Função: Met. 8.011.353-2 STC: Assinatura:					
CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01350001					
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-618 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISCNTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03		TOTAL	9.999,44		
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	9.999,44		
CIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/07/2004	00026285	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-4000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA
 TODOS OS EFEITOS LEGAIS.
 NÃO VALE COMO RECIBO.

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026285	9.999,44 00026285	20/07/2004	00026285
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250 MUNICÍPIO: RECIFE PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: RECIFE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0021-57		CEP: 51010900 PE 51010900 PE INSCR. EST. Nº: 18.1.001.0014360-	CLIENTE: K10008110 REPRESENTANTE:
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		026905
RECIFE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026285

3329/02
 H

RQS nº 05/2004 - GM
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0408
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JUN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	9.999,4100	9.999,4

ALISSO - Em 07/06/2004

() Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula: Subchefe/DPROD
 Cargo/Função: 01/011.121-1
 STO:
 Assinatura:

CODIGO DE BARRAS

Deposito de Garantia e Produção

11360001

OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,4
aditivo ctr 11994 12/02/03 - Itau 341-Ag.0		ISSON - ALIO. %	
912-c/c. 08067-8 -29/03 a 29/04		VALOR TOTAL	9.999,4
CONTRATO: K160-4103S-618			
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISCENTOS CONF			
03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR No 116/03			

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/05/2004	00026017	9.999,4

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.			
	SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-19.201-8 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000	

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026017	9.999,44	00026017 20/05/2004	00026017

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:	
CENTRO DE CUSTO: BTM	

NOME DO SACADO: CT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250 MUNICÍPIO: RECIFE PRAÇA PGTO. RECIFE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0021-51 INSCR. EST. Nº: 13.1.001.0014380	CLIENTE: K10008110 REPRESENTANTE
--	----------------------------------

VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****
-------------------	--

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU.

RECIFE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026017

LOCALIDADE
DATA
CARIMBO E ASSINATURA

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS FISCAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RQS nº 03/2006 - UN
 CPMI - CORREIOS
 0409
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	9.999,4400	9.999,44		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag-0912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03. CONTRATO: K160-41035-618 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSQN - ALIQU.	%		
01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO		PE	K10008110	20/04/2004	00024710	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00024710		FATURA / DUPLICATA 9.999,44 0024710		VENCIMENTO 20/04/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024710	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº		Nº DE CONTROLE 025256	
NOME DO SACADOR: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250 MUNICÍPIO: RECIFE PRAÇA PGTO.: BARUERI-PE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0021-57		CEP: 51010900 UF: PE INSCR. EST. Nº: 18.1.001.0014360-		CLIENTE K10008110 REPRESENTANTE		Nº DE CONTROLE 025256	
VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		RECIFE		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		RECIFE	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº **00024710**

RQS nº 05/2008 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0410
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUFL MFNSAL REF. PARCELA.. 03	VALOR UNITARIO 9.999,4400	VALOR TOTAL 9.999,44
-------	----------------------------------	------------------------------	-------------------------

OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-618 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03		ISSON-ALIQ. %			
		VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/03/2004	00023339	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

 Alameda Rio Negro, 750 - 2ª andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

**AL. RIO NEGRO, 750 2ª AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000**

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00023339	9.999,44 0023339 20/03/2004	20/03/2004	00023339
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250 MUNICÍPIO: RECIFE PRAÇA PGT. RECIFE INSCR. C.N.F.J. Nº: 74.028.716/0021-57	CEP: 51010900 UF: PE 51010900 PE INSCR. EST. Nº: 10.1.001.0014760	CLIENTE K10008110 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE 023849		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
RECIFE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº 00023339

RES Nº 09/2006 - CN
 OPMI - CORREIOS
 Fis: 0477
 3683
 Doc: 27

PABX (021) 3604-9300 - contato@hp.com.br - www.hp.com.br - vendas@hp.com.br

PRIME FORMALIZADOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BRYMINGTON, 45 - V. MENCK - OSASICO - SP - CEP: 06273-050 - TEL: (021) 3604-9300 - INSC. EST. 493.245.128.13 - CNPJ: 07.813.299/0001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.E.F. SERV. - 5.000 X.3 - NAM. 030301 A 025.030
 Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	9.999,4400	9.999,4400



OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.9		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-618 ICMS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03		ISSQN-ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	9.9		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO	PE	K10008110	20/02/2004	00021951	9.9

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000	
---	--	---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATU DE SERVIÇOS
00021951	00021951	20/02/2004	00021951
DESCONTO DE:		2ª VIA FISCALIZAÇÃO	
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIO REG DE PERNAMBUCO ENDEREÇO: AV GUARARAPES 250 MUNICÍPIO: RECIFE PRAÇA PGTO.: RECIFE INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.716/0001-57		CLIENTE K10008110 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	VALOR POR EXTENSO:		Nº DE CONTROLE 022422	
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
	RECIFE			

RECEBER (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00021951

REC Nº 03/2005 - CN
 CPM - CORREIOS
 0412
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

DIRETORIA REGIONAL DA PARAÍBA
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO
SEÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS

Fax

Para: ISAÍAS LERBACK **Da:** DECAM/AC/ECT
Fax: 61-426-2807 **Págs:** CAPA + 02
Telefone: **Data:** 07/04/05
Ref: NOTA FISCAL HP BRASIL **Cc:**

Urgente Para revisão Favor comentar Favor responder Favor circular

• **Comentários:** Prezado Isaias.

Estamos (SEGC/GERAD/PB) enviando por fax (426-2807), cópia (devidamente atestada no verso) da Nota Fiscal 26881, da empresa HP Brasil Ltda, referente ao contrato 11994/03, no valor de R\$ 7.499,58, a fim de que seja gerado o respectivo pedido no ERP para nossa DR (30).

Pedimos informar o número do pedido via mensagem para o e-mail: cadantas@correios.com.br.

Cláudio Dantas
Ass. Adm. I
SEGC/GERAD/DR/PB
Fone: (83) 216-3531
Virtual: 452-3531
cadantas@correios.com.br

RQS nº 03/2005 - EN
CPMI - CORREIOS
0414
Fis:
3683
Doc:

QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
14		ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA..	7.499,5800	7.499,58

OBSERVAÇÃO aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. 0 712-c/c.06047-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-617 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSQN - ALIO.	
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº FISCAL	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/02/2005	00026881	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 0 - Alphaville CEP: 06464-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8000 www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026881 FATURA / DUPLICATA Nº: 00026881 VENCIMENTO: 20/02/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO Nº: 00026881	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA PRACA POTO: JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J. Nº: 028 314/0010-72		CLIENTE: K10008115 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027707	

RECOPIA (EMOI) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA IN SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026881

501238

Pedido 6322 02

RQS nº 00/2005 - GN
 CPMI - CORREIOS
 0415
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

Isaias Lerback

De: Isaias Lerback
Enviado em: quinta-feira, 7 de abril de 2005 16:51
Para: Claudio Aurelio de Araujo Dantas
Assunto: RES: Contrato 11994/03 - Geração de Pedido

Cláudio o nº do pedido é 6322 o2

Isaias Lerback
Assistente de Compras
CSC/DGCS/DECAM
Tel: (61)426-2795/1567
e-mail: Lerback@correios.com.br
isaias.lerback@correios.net.br

De: Claudio Aurelio de Araujo Dantas
Enviada em: quinta-feira, 7 de abril de 2005 15:46
Para: Isaias Lerback
Assunto: ENC: Contrato 11994/03 - Geração de Pedido

Boa tarde, Isaias.

Complementando a informação, para o caso de não ter chegado muito legível o Fax da Nota Fiscal:
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA (Código AN8: 501238)
Contrato: 11994/2003
NF: 26.881
Emissão: **02/02/2005**
Valor: R\$ 7.499,58

Atte,

Cláudio Dantas

Ass. Adm. I
SEGC/GERAD/DIR/PB
Fone: (83) 216-3531
Virtual: 452-3531
cadantas@correios.com.br

De: Claudio Aurelio de Araujo Dantas
Enviada em: quinta-feira, 7 de abril de 2005 10:15
Para: Isaias Lerback
Cc: Zoetania Carvalho Muniz
Assunto: Contrato 11994/03 - Geração de Pedido
Bom dia, Isaias.

Estamos (SEGC/GERAD/PB) enviando por fax (426-2807), cópia (devidamente atestada no verso) da Nota Fiscal 26881, da empresa HP Brasil Ltda, referente ao contrato 11994/03, no valor de R\$ 7.499,58, a fim de que seja gerado o respectivo pedido no ERP para nossa DR (30).

Pedimos informar o número do pedido respondendo este e-mail, ok.

Atte,

7/4/2005

RGF nº 03/2005 - GM
CPMI - CORREIOS
Fis: 0416
3683
Doc:

Cláudio Dantas

Ass. Adm. I

SEGC/GERAD/DR/PB

Fone: (83) 216-3531

Virtual: 452-3531

cadantas@correios.com.br

7/4/2005

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0417
3683
Doc: _____

De: GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO/DR/PB**Ao:** DECAM**CI /** SEGC/GERAD/PB-0942/2005**Ref.:** CI/ADM/GPGEM-744/2004**Assunto:** Nota Fiscal de Contato Centralizado

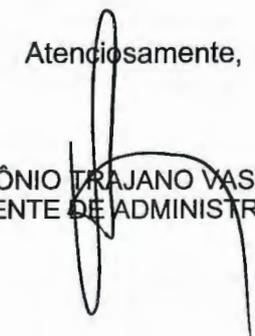
João Pessoa, 13 de abril de 2005.

Encaminhamos anexa a cópia de nota fiscal referente a contrato com gestão na AC e pagamento na nossa DR, conforme tabela a seguir:

CONTRATO	EMPRESA	NOTA FISCAL	VALOR	DATA ACEITE
11994/2003	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	26983	7.499,58	12/04/05

Informamos que o pedido referente a essa NF já nos foi enviado, via e-mail, pelo colaborador Isaías Lerback. O atraso no envio desta cópia da Nota Fiscal se deu devido ao atraso no encaminhamento do original à GERAD/DR/PB.

Atenciosamente,


JOSÉ ANTÔNIO TRAJANO VASCONCELOS
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO

CAAD/caad.

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 16	7.499,5800	7.499,58



invent

Atestô a prestaçô do serviço e o valor cobrado neste documento.

Em. 12, 04 / 05

Sergio Coelho de Andrade

Sergio Coelho de Andrade
Técnicô Industrial Pleno
Mat. 8.477.162-3
Chefe da SBDR/SUBSUPB

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-617 SERVIÇOS NÂO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 05/04/2005LEI COMPLEMENTAR N° 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIÇ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	N° DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K1000B115	20/04/2005	00026983	7.499,58

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2ª andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 05/04/2005 FONE: 11-41978000
--	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO
00026983	7.499,58 0026983	20/04/2005	00026983

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL N°
--	---

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J. N°: 14.028.316/0019-32 INSCR. EST. N°: 16.074.550-0	CLIENTE: K1000B115 REPRESENTANTE:
---	--------------------------------------

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS***** EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: JOAO PESSOA	N° DE CONTROLE: 027818
--	------------------------

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

N° 00026983

LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA
------------	------	----------------------

RQS n° 00026983 - UN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0419

3683

Doc:

Arg. NF

DR/PB

11.994/03

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Claudio Aurelio de Araujo Dantas
Enviado em: segunda-feira, 31 de janeiro de 2005 15:40
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Informa pedido ERP

Olá Dalvilene,

Recebido o pedido.
Obrigado!!!
Atte,

Cláudio

P.S.: Com o perdão da curiosidade, quanto tempo de ECT você já tem? Eu tenho pouco tempo, 2 anos, e sempre trabalhei na Gerad.

-----Mensagem original-----

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: segunda-feira, 31 de janeiro de 2005 14:32
Para: Claudio Aurelio de Araujo Dantas
Assunto: Informa pedido ERP

Cláudio,
Conforme contato telefônico, segue informação:

Contrato nº 11.994/2003 - HP

NF: 26833
EMISSÃO: 04/01/2005
VALOR: R\$ 7.499,58
PEDIDO ERP: 5185 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br



De: GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO/DR/PB

Ao: DECAM

CI / SCGE/GERAD/PB-0445/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/2004

Assunto: Nota Fiscal de Contato Centralizado

João Pessoa, 24 de janeiro de 2005.

Encaminhamos anexa a cópia de nota fiscal referente a contrato com gestão na AC e pagamento na nossa DR, conforme tabela a seguir:

CONTRATO	EMPRESA	NOTA FISCAL	VALOR	DATA ACEITE
11994/2002	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	26833	7.499,58	11/01/05

De posse da nota fiscal supracitada, solicitamos proceder da forma descrita na CI da referência, gerando o pedido respectivo e informando a nossa DR o número do pedido por meio de CI. Se possível adiantando cópia por e-mail dessa CI para o endereço: cad.br@correios.com.br.

Alertamos para a observância que o vencimento desse pagamento se dará no dia 20/01/2005, motivo pelo qual pedimos o máximo de celeridade no processamento do que é aqui solicitado. O atraso no envio desta cópia da Nota Fiscal se deu devido ao atraso no encaminhamento do original à GERAD/DR/PB.

Atenciosamente,

avariado por concil.

ELIEZER VICENTE DA SILVA
RESP. P. GERAD/DR/PB

CAAD/caad.

RQS nº 03/2005 - UN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0427
3683
Doc:

QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 13	7.499,5800	7.499,58

AV8: 501230
Red: 5185-02



invent

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 de 08/03/2005 Ag. 0 912-c/c. 08067-B-29/10 a 29/11/11 .m3 CONTRATO: K160-41035-617 SERVICOS NAO TRIBUTADOS QU (SENTOS CONF 04/01/2005) COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSQN - ALQ.	%
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	K10008115	20/01/2005	00026833	7.499,58

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>	<p style="text-align: center;">HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000</p>
---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026833	7.499,58 0026833	20/01/2005	00026833

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	1ª VIA DESTINATÁRIO
--	---------------------

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA PRAÇA PGTO.: JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.216/0019-32	CLIENTE: K10008115 REPRESENTANTE: CEP: 58071900 UF: PB INSCR. EST. Nº: 14.074.550-0
---	--

VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS	Nº DE CONTROLE 027654
---	--------------------------

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

ROS Nº 04/2005-UN
 CPML 0422
 CPREIOS
 Doc: 3683
 Fis:

JORNAL JORNAL - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PRATIMINHA - OSÁZCO - SP - CEP: 06220-008 - TEL: (0611) 3804.000 - INSC. EST. 062.445.128.110 - CNPJ: 06.812.260/0001-96 - C.C.M. 94.385.77 - N.F.P. 0000 X 3 - N.M. 08.0001 A 08.0001 B

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA 07	7.499,5800	7.499,58
<p>ATESTADO - Em 08/10/2004</p> <p>(x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento da quantia e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Cargo/Função: Chefe DPROD Matrícula: Mat 011.353-2</p> <p>IMPRESO ORIGINAL DO CUSTO DPROD Dep'to de Gestão e Produção 01360001</p>				
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03-ttau 341-Aq.0				
912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06				
CONTRATO: K160-41035-617				
SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF				
02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				
CLIENTE			ISSON - ALIO. %	
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA			VALOR TOTAL	7.499,58
UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
PB	K10008115	20/07/2004	00026284	7.499,58

 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 CONF: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026284</td> <td>7.499,58</td> <td>00026284 20/07/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026284	7.499,58	00026284 20/07/2004	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026284	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026284	7.499,58	00026284 20/07/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10008115 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA CEP: 58071900 UF: PB PRAÇA PGTO.: JOAO PESSOA CEP: 58071900 UF: PB INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0019-32 INSCR. EST. Nº: 16.074.550-0		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº Nº DE CONTROLE 026904							
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****									
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE OUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
JOAO PESSOA									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026284

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2004 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0423
3683
Doc: _____

01 JUN	ALUGUI. MENSAL REI. PARCELA.. 01	7.499,5800	7.499,58		
ATESTO - Em 08.107 RPBV (x) Prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Prestação do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: 011.353-2 Cargo/Função: Chefe DPROD STO: Assinatura					
CODIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01360001					
OBSERVAÇÕES Aditivo ctr 11994 12/08/03-(tau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-617 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	7.499,58		
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/07/2004	00026284	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: S-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 CONF: 11-41978000							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA/DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026284</td> <td>7.499,58 00026284</td> <td>20/07/2004</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	00026284	7.499,58 00026284	20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026284	
FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026284	7.499,58 00026284	20/07/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTH		CLIENTE K10008115 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA PRAÇA PGTO. JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0019-12 INSCR. EST. Nº: 16.074.650-0		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 026904							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
JOAO PESSOA									

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026284

RQS nº 03/2005 - G
 CPMI - CORREIOS
 0424
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

2500/02

01 UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	7.499,5800	7.499,5
ATESTO - Em 12/11/04 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto a recebimento da material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <i>Waldimir Rosa da Silva</i> Matricula: Cargo/Funções: <i>Chefe/DPROD</i> STO: <i>Mat. 8.011.353-2</i> Assinatura:			

OBSERVAÇÕES: aditivo cty 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c 08067-8 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K160-41035-617
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/11/2004	00026691	7.499,5

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
 Alameda Flo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026691	7.499,58 0026691	20/11/2004	00026691
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTM			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA
 ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N
 MUNICÍPIO: JOÃO PESSOA
 PRAÇA P.G.T.: JOAO PESSOA
 INSCR. C.M.P.J. Nº: 34-028-316/0017-32
 CEP: 58071900 UF: PB
 INSCR. EST. Nº: 58071900 PB

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

JOAO PESSOA

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027494

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026691

58071900
jun 19
Pedido nº 4131 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0425
 Fls:
 3683
 Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 10	7.499,5800	7.499,58	
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-617 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSQN - ALIQ.	%	
			VALOR TOTAL	7.499,58	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/10/2004	00026614	7.499,58



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026614	7.499,58 0026614	20/10/2004		00026614
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº		
COND. ESPECIAIS:		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA		
CENTRO DE CUSTO: BTN		ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N		
		MUNICÍPIO: JOAO PESSOA		
		PRAÇA PGTO.: JOAO PESSOA		
		CEP: 58071900 UF: PB		
		INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0019-32 INSCR. EST. Nº: 16.074.550-0		
VALOR POR EXTENSO		CLIENTE		
SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E DITO CENTAVOS*****		K10008115		
*****		REPRESENTANTE		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., QU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE		
JOAO PESSOA		027391		

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026614

Localização 1º T.A - PB
 item: 109

pedido: 3725
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 UN
 CPMI - CORREIOS
 0426
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

6000

NP

De: DGCS/DECAM

PROTOCOLO

À: GERADDR/PB

CI/CLM/DGCS/DECAM – 4077/2004

Ref.: CONTRATOS CENTRALIZADOS

Assunto: Informa números de pedidos gerados no ERP.

Brasília/DF, 07 de outubro de 2004.

Estamos informando os números dos pedidos gerados no sistema ERP para as Notas Fiscais/Faturas abaixo relacionadas e seus respectivos contratos, para as providências cabíveis:

Contrato	Contratada	Nota Fiscal	Valor	Pedido ERP	Tipo do pedido
11.994/03	HP	26264	7.499,58	3512	O2
		26379	7.499,58	3511	O2

Ressaltamos que, em decorrência da implantação do sistema ERP, o procedimento para pagamento de valores dos Contratos centralizados deve seguir as orientações emitidas na CI/ADM/GPGEM-744/2004 de 05 de Julho de 2004, cuja cópia é disponibilizada no endereço eletrônico abaixo descrito:

→ http://sac0144/GPGEM/GTGAM/CIs_ERP/CI_ADM_GPGEM_744_2004_Circular_Pagamento_de_Contratos_Centralizados.pdf

Atenciosamente,

Maurício
MAURÍCIO MARINHO

Chefe do Departamento de Contratação e Administração de Material – DECAM

Liana Aparecida de Araújo
 Subchefe do DECAM
 Mat. 8.011.282-0

 Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.
 Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" ou "Licitações Eletrônicas".

DRAV
 76901.C - Meu documentos\CI DRE PEDIDO HP DR PR out04.doc

RGSH-032004-01
 CPMI - CORREIOS
 0427
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira

De: Dalvilene Rosa de Alcantara Vieira
Enviado em: sexta-feira, 1 de outubro de 2004 15:29
Para: 'cad.br@correios.co.br'
Assunto: Contrato 11.994/04 - HP

Em relação à CI/SCGE/GERAD/PB-1832/2004 de 10/09/04, informamos os pedidos gerados para o contrato 11.994/2003 - HP:

NF 26284 (?) - emissão em 02/07/04 - Pedido 3512 - O2
NF 26379 - emissão em 02/08/04 - Pedido 3511 - O2

FAVOR CONFIRMAR O RECEBIMENTO.

Atenciosamente,

Dalvilene/CLM/DGCS/DECAM/AC

*informar
por CT*

01/10/2004

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0428
3683
Doc:

De: GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO/DR/PB**Ao:** DECAM**CI /** SCGE/GERAD/PB-1832/2004**Ref.:** CI/ADM/GPGEM-744/2004**Assunto:** Notas Fiscais de Contatos Centralizados

João Pessoa, 10 de setembro de 2004.

Encaminhamos anexas as cópias das notas fiscais referentes a contratos com gestão na AC e pagamento na nossa DR, conforme tabela a seguir:

CONTRATO	EMPRESA	NOTA FISCAL	VALOR	DATA ACEITE
11994/2003	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	26284	7.499,58	08/07/04
11994/2003	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	26379	7.499,58	06/08/04

De posse das notas fiscais supracitadas, solicitamos proceder da forma descrita na CI da referência, gerando os pedidos respectivos e informando a nossa DR os números dos pedidos por meio de CI. Se possível adiantando cópia por e-mail dessa CI para o endereço: cad.br@correios.com.br.

Solicitamos ainda cópia do contrato em questão ou caminho na rede para o SAC em que esta cópia possa ser baixada em nossa regional.

Atenciosamente,



JOSÉ ANTÔNIO TRAJANO VASCONCELOS
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO

Eliezer Vicente da Silva
GERAD/Eventual
Mat. 8.475.604-7

CAAD/caad.

UNID. DE MEDIDA	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 03	7.499,5800	7.499,58

ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 03
 DEPARTAMENTO DE OPERAÇÃO E PRODUÇÃO - D-POD
 CAD - PROTOCOLO 06-Arg-2004-09:52-025399-2/2

6130 708,71



ATESTO - Em 6/1/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: 8.07135
 Cargo/Função: Chefe D-POD
 STO: Mar. 8.07135
 Assinatura: [assinatura]

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 D-POD
 Deptº Operação e Produção
 00001607

RVACÕES	aditivo ctr 11934 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/06 a 29/07 CONTRATO: K160-41035-617 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 8/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIO.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	DATA DE VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
RETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/08/2004	00026379	7.499,58

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750º 2º AND, S 3 ALPHAVILLE,
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/08/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026379	7.499,58 00026379	20/08/2004	00026379

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADORE: RCT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J. Nº 14.028.316/0019-32 INSCR. EST. Nº 16.074.556-0	CLIENTE K10008115 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: SEETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 027028

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 JOAO PESSOA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026379
 LOCALIDADE: / / DATA: / / CARIMBO E ASSINATURA:

Red: 35.11.02
 Cod: 501238

RGS Nº 03/2005 - EN
 CPMI 0431
 Fls:
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	7.499,5800	7.499,5800
<p>ATESTO - Em 02/05/2004</p> <p>() Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha</p> <p>Matrícula: Subchefe/DPROD</p> <p>Cargo/Função: Mdl. 8.011.121-1</p> <p>STO: [Assinatura]</p>				
<p>CÓDIGO DE BARRAS</p> <p>Depoimento</p>				

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.49
Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0		ISSON - ALIQ.	%
912-c/c.08067-0 -29/03 a 29/04		VALOR TOTAL	7.49
CONTRATO: K160-41035-617			
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
3/05/2004	COMPLEMENTAR Nº 116/03		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
CF - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/05/2004
			Nº DUPLICATA
			00026016
			VALOR DA DUPLICATA
			7.49

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 01.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000</p>	
<p>FATURA NÚMERO: 00026016</p> <p>FATURA / DUPLICATA: 7.499,58</p> <p>VENCIMENTO: 20/05/2004</p>		<p>NOTA FISCAL - FATU DE SERVIÇOS</p> <p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p>	
<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: BTN</p>		<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>	
<p>NOME DO SACADO: DIRECTORIA REGIONAL DA PARAIBA</p> <p>ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N</p> <p>MUNICÍPIO: JOÃO PESSOA</p> <p>PRAÇA PGTO. JOÃO PESSOA</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 39.028.316/0019-36</p>		<p>CLIENTE: K10008115 REPRESENTANTE</p> <p>CEP: 58071900 PB</p> <p>UF: 58071900 PB</p> <p>INSCR. EST. Nº: 16.074.550-0</p>	
<p>VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS</p>		<p>Nº DE CONTROLO: 02657</p>	
<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p> <p>JOAO PESSOA</p>			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026016

RQS Nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0432
Fls: _____
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag-0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-617 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSQN - ALQ.	%		
03/04/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	7.499,58		
CUENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA		PB	K10008115	20/04/2004	00024709	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00024709 VALOR: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/04/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024709	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N MUNICÍPIO: JOAO PESSOA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECU: JOAO PESSOA INSCR. C.N.P.J.: 14.028.316/0019-32		CEP: 58071900 UF: PB INSCR. EST. Nº: 16.074.550-0	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 025255	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
JOAO PESSOA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00024709

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0433
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	7.499,5800	7.499,58
-------	----------------------------------	------------	----------

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-617 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF (2/03/2004LEI) COMPLEMENTAR Nq 116/03		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/03/2004	00023338	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP: 08454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00023338</td> <td>7.499,58 00023338</td> <td>20/03/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00023338	7.499,58 00023338	20/03/2004	<p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p>	<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>00023338</p>
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00023338	7.499,58 00023338	20/03/2004							
<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p>	<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: 87N</p>		<p>CLIENTE</p> <p>K10008115 REPRESENTANTE</p>	<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEQUENDO REGIME ESPECIAL Nº</p> <p>Nº DE CONTROLE</p> <p>023848</p>					
<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA</p> <p>ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N</p> <p>MUNICÍPIO: JOAO PESSOA</p> <p>PRACA POTO: JOAO PESSOA</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.020.316/0019-72</p>		<p>CNPJ: 58071900 PB</p> <p>UF: PB</p> <p>INSCR. EST. Nº: 58071900 PB</p> <p>16.074.950-0</p>							
<p>VALOR POR EXTENSO</p> <p>SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****</p>		<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p> <p style="text-align: center;">JOAO PESSOA</p>							

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00023338

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

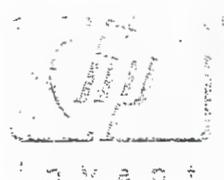
RQS nº 03/2005 UN
CPMI 0434
Fis: 3683
Doc:

FAX: (11) 4197-8590 • e-mail: hp@brasil.com.br • www.hp.com.br • hp@brasil.com.br

PRIMA FORMULA JARDOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACOBSON RYNGTON, 45 - V. MARCK - OSANCO - SP - CEP: 04273-000 - TEL: (011) 364-9000 - INSC. EST. 462.345.028.113 - CNPJ: (011) 67.813.250/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 5.000.3.3 - N.M. 020.001.4.025 - MOF PALMUEIRAS 01/06/2000 - 122003

Laser Print/Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	7.499,5800	7.49



SERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-617
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

TOTAL		7.49	
ISSON - ALIQ.		%	
VALOR TOTAL		7.49	

CLIENTE	UF	CÓDIGO	DATA DE EMISSÃO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA	PB	K10008115	20/02/2004	00021950	7.49



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4187-8000
 Fax: (11) 4187-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN.: 5-39.201-8
 INSCR. EST.: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

ESTA NOTA FISCAL EMITIDA EM DUPLICATA. NÃO VALE COMO RECEBÓ.

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIAMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021950	00021950	20/02/2004	00021950

DESCONTO DE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO:

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA
 ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N
 MUNICÍPIO: JOAO PESSOA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

JOAO PESSOA

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021950

RQS nº 03/2004
 CPMI 0435
 CORREIOS
 Fls:
 3683
 Doc:

Doc: 3683
 FIS: 0436
 POS nº 03/2005 - 5M
 CPMM - CORREIOS

QUANT.	UNID.	DISCRIM.	DA PRESTACAO DE SERVICO	VALOR UNITARI	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL T.	SAL. REF. PARCELA	7.499,00	7.499,58		
OBSERVAÇÕES					TOTAL	7.499,58	
aditivo ctr 11974 12/08/03-Itau 341-Aq.0							
912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12							
CONTRATO: K160-41035-617							
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF							
06/01/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03						7.499,58	
CLIENTE			UF	CODIGO	VENCIAMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA			PR	K10008115	20/01/2004	00020522	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

invent

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8080
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIAMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00020522	7.499,58	0020522 20/01/2004	00020522

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: 87M

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

HOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DA PARAIBA
 ENDEREÇO: BR 230 KM 24 S/N
 MUNICÍPIO: JOAO PESSOA CEP: 58071900 PB
 PRAÇA PTO.: BARUERI-SP EOU: JOAO PESSOA CEP: 58071900 PB
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0019-32 INSCR. EST. Nº 16.074.550-0

CLIENTE: K10008115
 REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: **DEZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

JOAO PESSOA

Nº DE CONTROLE: 20951

PRIMEIRA COMPANHIA LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06277-000 - TEL: (0XX11) 3000-0000 - INSC. EST. 062-345.128-113 - C.A.R.Z. (MEF) 67.813.250/0001-98 - C.C.N. 54.350-77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - NÚM. 000.001 A 023.000



DGCS
22436

Protocolo

De: Chefe da Seção de Gestão de Contratos - SEGC/GERAD/DR/PA

Ao: Chefe do DECAM - BSB/DF

CI / SEGC/GERAD/DR/PA -0144/2005

Ref.: Contrato Centralizado Nº11.994/2003 - HP

Assunto: Encaminhamento de cópias de NFs (HP: Hewlett-Packard Brasil Ltda.)

Belém(Pa), 19 de abril de 2005.

Enviamos a V. S^a cópia(s) da(s) Nota(s) Fiscal(is) – NF(s) da empresa HP – Hewlett-Packard Brasil Ltda., para controle e acompanhamento desse Departamento.

CONTRATO	EMPRESA	Nº NF	VALOR
11.994/2003	HP Hewlett-Packard Brasil Ltda.	00026982	7.499,58

OBS.: Aluguel mensal referente a "parcela 16".

Atenciosamente,

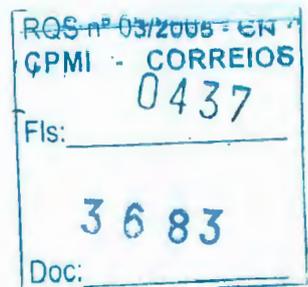
Wau
WANDARILMA DARC MORAES DAS CHAGAS
CHEFE DA SEÇÃO DE GESTÃO DE CONTRATOS

C/ ANEXO(S)

NC/nc
CI 0144 Envio cópia NF.HP Hewlett Packard BR Ltda.DECAM.Abril05

FW0010

1





DECIS
21929

Protocolo

De: Gerente de Administração - GERAD/DR/PA

Ao: Chefe do DECAM - BSB/DF

CI / SEGC/GERAD/DR/PA -0094/2005

Ref.: Contrato Centralizado Nº11.994/2003

Assunto: Encaminhamento de cópias de NFs (HP - Hewlett-Packard Brasil Ltda.)

Belém(Pa), 30 de março de 2005.

Enviamos a V. S^a cópia(s) da(s) Nota(s) Fiscal(is) – NF(s) da empresa HP – Hewlett-Packard Brasil Ltda., para controle e acompanhamento desse Departamento.

CONTRATO	EMPRESA	Nº NF	VALOR
11.994/2003	HP Hewlett-Packard Brasil Ltda.	00026832	7.499,58
		00026880	7.499,58

Atenciosamente,

ELIEZIO PINTO DA COSTA
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO/DR/PA

CI/ ANEXO(S)

HC:nc
CI 0094 Envio cópias NFs. HP Hewlett Packard Brasil Ltda DECAM MAR2005

FW0010

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0439
 3683
 Doc:

1
2

DECAM

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 13	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES		editivo ctr 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-616 SERVICOS NAQ TRIBUTADOS QU ISENTOS CONF 04/01/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58		
			ISSQN - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA		PA	K10008114	20/01/2005	00026832	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8500
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S. 3 ALPHAVILLE
BARUERI - SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026832	7.499,58 00026832	20/01/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	COND. ESPECIAIS:	CENTRO DE CUSTO:	BTM
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498		K10008114	
MUNICÍPIO: BELEM		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: BELEM			
INSCR. C.M.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17			
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE
			027653

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

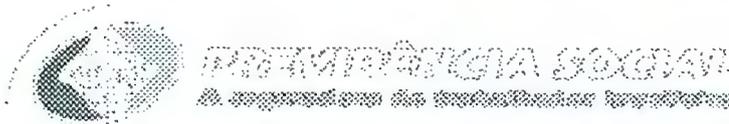
NECESS (EMOS) O (8) SERVIÇO (8) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026832

Repedido 582702

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0440
Fls:
3683
Doc:

PRIMA FOMULÁRIO LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 101 - JD. PRATINHA - OSASCO - SP - CEP: 06260-000 - TEL: (0XX11) 3004.0000 - INSC. EST: 482.343.128-13 - CNPJ: (MF) 07.812.320/0001-06 - C.C.A. 54.352.7 - N.F.F. 8876 - 4.000 X 3 - N.M.A. 02.011 A 02.000 ADF PM BARUERI 00005004 - 03/05



CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 155912004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
 NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 ENDEREÇO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
 BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
 MUNICIPIO: BARUERI
 ESTADO: SP
 CEP: 06454-000

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NAS LEIS 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991, E ALTERACOES, EXCETO PARA:

- AVERBACAO DE CONSTRUCAO CIVIL EM IMOVEL;
- REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA;
- BAIXA DE FIRMA INDIVIDUAL, CISAO TOTAL OU PARCIAL, TRANSFORMACAO OU EXTINCAO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

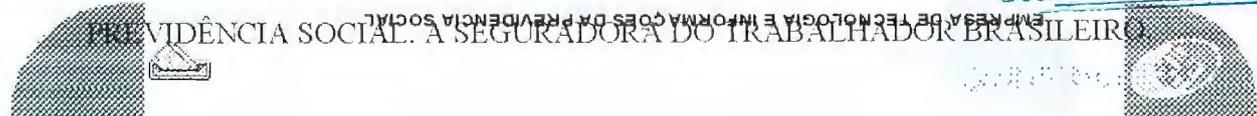
320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	314446834	316761656
316761354	314446842	316761621	316761346	316761338	316761320	316761311
316761290	316761273	314446850	316761613	314446869	316761648	316761265
316761257	316761249	314446877	316761630			

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDEREÇO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANÇADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 29 DE DEZEMBRO DE 2004.
 COM VALIDADE ATE 29/03/2005 .
 VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.



Pedido 675302

QUANT.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	MENSAL REF. PARCELA 14	7.499,5800	

OBSERVAÇÕES: Edição CI 12/08/03-12/08/03 a 29/11/03
 CONTRATO: 41035-614
 SERVIÇOS MENSALIZADOS QUINZENTOS COM
 27/02/2005. E1 COMPLETO AR Nº 116703

CLIENTE	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CI - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	K1000B114	20/02/2005	00026880	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

ALAMEDA RIO NEGRO, 750 - 2º ANDAR - SALA 3 - ALPHAVILLE
 BARUERI - SP - CEP 06454-000
 CNPJ: 61.797.924/0003-20
 INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 5137.205-0000
 EMISSÃO: 02/02/2005

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026880	00026880	20/02/2005	00026880

DESCONTO DE:	COND. ESPECIAIS:	CENTRO DE CUSTO:	PI PAGAMENTO ATÉ:	BTN	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 8 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
					K1000B114 REPRESENTANTE	

NOME DO SACADO: DIRETORIA REGIONAL DO PARA
 ENDEREÇO: RESIDENTE VARGAS 498
 MUNICÍPIO: BARUERI-SP E/OU: BELEM
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-20 INSCR. EST. Nº: 15.063.993-5

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

RQS Nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 0442
 Fls: 3683
 Doc:

027706
 Nº DE CONTROLE
 00026880

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

01 UN*	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	7.499,5800	7.499,58
--------	----------------------------------	------------	----------

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 STO: **Chefe/OPROD**
 Assinatura: _____
 Mat. 8.011.353-2

OBSERVAÇÕES: Aditivo c/c: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c. 000678 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K160-41035-616
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	PA	K10008114	20/11/2004	00026690	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 BEDE: Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 A. PHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026690	7.499,58 0026690	20/11/2004	00026690

1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA
 ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498 CEP: 66050400 PA UF: PA
 MUNICÍPIO: BELEM INSCR. EST. Nº 16.063-283-5
 PRAÇA PGTO.: BELEM INSCR. C.N.P.J. Nº 31.028.316/0018-51

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE: 027493

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026690

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

501238
 item 18
 Pedido nº 4186 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0443
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	LIM.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 10	7.499,5800	7.499,58
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-616 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	7.499,58
CLIENTE ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA			UF	PA
CÓDIGO K10008114			VENCIMENTO	20/10/2004
Nº DUPLICATA 00026613			VALOR DA DUPLICATA	7.499,58

ATESTO - Em 7/10/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **010101**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
 STO: **Mat 8 011 353-2**
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
 Dep.º Operação e Produção
00001597

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO 00026613		FATURA DUPLICATA 7.499,58 0026613	
VENCIMENTO 20/10/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026613	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: BTM		1ª VIA DESTINATÁRIO	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498 MUNICÍPIO: BELEM CEP: 66050400 UF: PA PRAÇA PGTO.: _____ INSCR. EST. Nº: 15.043.283-5		CLIENTE K10008114 REPRESENTANTE	
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0019-51		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 027390	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BELEM			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº **00026613**

LOCAÇÃO - 1º T.A. - PA
 item 18

Pedido: 3447
 Tipo: 02

RQS nº 00/2005 - GM
 CPMI - CORREIOS
 Fls: **0444**
3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	JUN	ALUCUF L MNSAI REF. PARCELA... 07	7.499,5800	7.499,58

ATESTADO - Em 08/10/2004
 (x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldemar Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 Matrícula: Mat. 8.011.354-2
 Assinatura: _____

UNIDADE DE REGISTRO
 DE PRODUTOS
 Depto de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-616
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03

TOTAL	7.499,58
ISSON - ALIO	%
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	PA	K10008114	20/07/2004	00026283	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: S-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026283	7.499,58 00026283	20/07/2004	00026283

1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTM

STÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO	ENDERECO	MUNICIPIO	PRACA POTO	INSCR. C.N.P.J. N°	CEP	UF	CLIENTE	REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	AV PRESIDENTE VARGAS 498	BELEM	BELEM	34.028.316/0018-51	66050400	PA	K10008114		

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BELEM

Nº DE CONTROLE: 026903

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026283

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0445
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUÉL MENSAL REF. PARCELA.. 07	7.499,5800	7.499,58
-------	----------------------------------	------------	----------

ATESTO - Em 08/10/2004

(x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

() Atesto a recepção do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldemar Rosa da Silva

Matrícula: Chefe/DPROD

Cargo/Função: Mat. 8.011.351-2

STO:

Assinatura:



UNICO CENTRO DE CUSTO

DPROD

Deptº de Operação e Produção

01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-616 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	PA	K10008114	20/07/2004	0026283	7.499,58



invent

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville

CEP 06454-000 - Barueri - SP

Tel: (11) 4197-8000

Fax: (11) 4197-8500

Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5-39.201-8

EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026283</td> <td>7.499,58</td> <td>20/07/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026283	7.499,58	20/07/2004	<p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p>	<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>00026283</p>
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026283	7.499,58	20/07/2004							
<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: BTN</p>	<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA</p> <p>ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498</p> <p>MUNICÍPIO: BELEM</p> <p>PRACA POTO: BELEM</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0018-51</p> <p>CEP: 66050400 UF: PA</p> <p>INSCR. EST. Nº: 15.063.283-5</p>								
<p>VALOR POR EXTENSO</p> <p>SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS</p>	<p>CLIENTE: K10008114</p> <p>REPRESENTANTE:</p> <p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p> <p>Nº DE CONTROLE: 026903</p>								

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026283

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0446

3683

Doc: _____

2142162

QUANT.	TOMO	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 05	7.499,5800	7.499,58
<p>ATESTO - Em 07/05/2004</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>NOME: João Amaro Alves Pessanha Matrícula: Subchefe/DPROD Cargo/Função: Mar. 8.011.121-1 STO: Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p> <p>DUPLICATA ORIGINAL Nº: 0026001</p>				

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0	TOTAL	7.499,58		
	912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04	ISSON - ALIO. %			
	CONTRATO: K160-41035-616	VALOR TOTAL	7.499,58		
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					
3/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03					
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL OO PARA	PA	K10008114	20/05/2004	00026015	7.499,58

 <p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.984/0001-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 CN (CRA): 07/05/2004 FONE: 11-41978000</p>	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026015	7.499,58 0026015	20/05/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:		00026015
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p>	<p>NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL OO PARA</p> <p>ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498</p> <p>MUNICÍPIO: BELÉM EOU: CEP: 66050400 PA</p> <p>PRACA PGTO. BELÉM EOU: INSCR. EST. Nº 66050400 PA</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0018-51 INSCR. EST. Nº 15.083.253-15</p>		<p>CLIENTE</p> <p>K10008114 REPRESENTANTE</p>
	<p>VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****</p>		<p>NOTA FISCAL - FATURA EM 3 VIAS POR PROCEDIMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>
	<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p> <p>HELEM</p>		<p>Nº DE CONTROLE</p> <p>026576</p>

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026015

RQS nº 03/2005 UN
 CPMI CORREIOS
 0447
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 01	7.499,5800	7.499,		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-616 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LET COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	7.499,		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA		PA	K10008114	20/04/2004	00024708	7.499,

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2ª andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		Alameda Rio Negro, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00024708		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0024708		VENCIMENTO 20/04/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024708	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO			
NOME DO SACADANTE ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA		ENDEREÇO AV PRESIDENTE VARGAS 498		CEP: 66050400 UF: PA		CLIENTE K10008114	
MUNICÍPIO BELEM		PRAÇA PGTO.: BELEM		INSCR. EST. Nº 15 063 283-5		REPRESENTANTE	
INSCR. C.N.P.J. Nº 14 028 316/0018-51		VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 025254			
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:							
BELEM							

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00024708

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0448
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	VALOR UNITARIO 7.499,5800	VALOR TOTAL 7.499,58
-------	----------------------------------	------------------------------	-------------------------

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-616 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSQN - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	PA	K10008114	20/03/2004	00023337	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 9º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

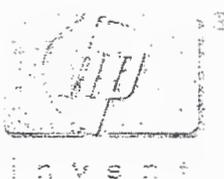
AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA IMPRESSÃO POR TELEFONE NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO 00023337	FATURA / DUPLICATA 7.499,58 00023337 20/03/2004	VENCIMENTO 20/03/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023337		
	DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ÀTÉ:		CLIENTE K10008114 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
	COND. ESPECIAIS:		BTN				NOME DO SACADO ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA ENDEREÇO AV PRESIDENTE VARGAS 490 MUNICÍPIO BELEM PRAÇA P.GTO. BELEM INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.716/0010-61
	CENTRO DE CUSTO:		INSCR. EST. Nº 15.047.093-5				
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E OITO CENTAVOS*****	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			Nº DE CONTROLE 023847			
RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.							
LOCAL/PADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA					
		Nº 00023337					

RGS nº 02/2005 - CN-
 CPMI - COOPREVIOS
 Fis: _____
 Doc: **3683**

PARA CONSULTAR ESTA NOTA FISCAL EMITIDA EM 02/03/2004 - CPMI - COOPREVIOS - RGS Nº 02/2005 - CN- CPMI - COOPREVIOS - TEL: (11) 4197-8000 - FAX: (11) 4197-8580 - CEP: 06454-000 - BARUERI - SP - END: AL. RIO NEGRO, 750 - 9º AND. - S 3 - ALPHAVILLE - BARUERI - SP

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	7.499,5800	7.49



OBSERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-616
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	1ª DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA	PA	K10008114	30/02/2004	00021949	7.49

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-6000
 Fax: (11) 4197-6030
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39,201-8
 INSCR. EST. 02/02/2004 FONE: 11-41978000



FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATUR DE SERVIÇOS
00021949	00021949	30/02/2004	00021949

DESCONTO DE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO:

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA
 ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498
 MUNICÍPIO: BELEM CEP: 66050100 UF: PA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI EOU: BELEM CEP: 66050400 PA
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39,201-8

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI EOU.

BELEM

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 022420

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00021949

RQS nº 03/2005 CN
 CPMI - CORREIOS
 0450
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO	ESTACÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL REF	REF PARCELA 01	7.499,58	7.499,58	
OBSERVAÇÕES				TOTAL	7.499,58	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 541-Ag.0 912-c/c 08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-616 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF				ISSON - ALIQ.	%	
06/01/2004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03				VALOR TOTAL	7.499,58	
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA		PA	K10008114	20/01/2004	00020521	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-6000 Fax: (11) 4197-6000 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - UF: SP CNPJ: 61.797.984/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0002052	7.499,58 002052	20/01/2004	00020521
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		2ª VIA FISCALIZAÇÃO	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO PARA ENDEREÇO: AV PRESIDENTE VARGAS 498 MUNICIPIO: DELEM PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECU: BELFH INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0018-51 INSCR. EST. Nº 15.063.283-5		CLIENTE K10008114 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE PAGAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE 700950	

RECEBI (EMO) 0 (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Doc: 3683
 Fis: 0459
 PROS: 03/2005-01
 CPMI COBREIOS

www.hp.com.br

PRIMA FORMAL LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06277-000 - TEL: (081) 306-0000 - FAX: (081) 306-0000 - E-MAIL: SALES@PRIMA-FORMAL.COM.BR - C.C.N. 24.282.77 - N.F.P. SERV. 5.000 X 3 - NUA. 02007 A 02008

Laser Print Total Quality

?C

Protocolo

De: GETEC/DR/NO

Ao: DGE/DECAM

CI/ GETEC/DR/NO - 107/05

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/2004

Assunto: Gerar Pedidos para Contratos Centralizados.

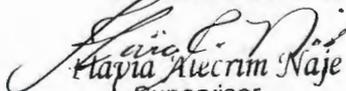
Porto Velho 13 de Abril de 2005

Encaminhamos apenso cópia da nota fiscal para o Gestor dos Contratos Centralizados na AC, para GERAR PEDIDOS, e após, nos informar o número do pedido, conforme descrição abaixo:

Nº CTR	Razão Social	NF	Valor	Data do Atesto
11994/03	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	26879	7499,58	13/04/05

Informamos que a nota de n.º 26879 é referente a parcela 14 do contrato 11994/03, com vencimento para o dia 20/02/2005, a mesma não deu entrada nesta Gerência-GETEC/NO para o devido pagamento, portanto essa solicitação se faz, tendo em vista o questionamento por parte da HP na pessoa da Sra.Regina (11) 41978931 para providenciarmos o pagamento da referida nota, ao qual enviou uma cópia autenticada da nota fiscal.

Atenciosamente,

Supervisor
Mat.: 8.577.318-2
Gerência Técnicae/SÉRGIO SIMÃO DE ARAUJO
Gerente de Tecnologia
e Infra Estrutura

C/ anexo: 01 cópia de nota fiscal.

RQS nº 03/2005 - en
CPMI - CORREIOS
Fls: 0452
3683
Doc:

QUANT.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 14	7.499,5800	7.499,58

Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito de Aldéia - Comarca de Barueri-SP R. Pe. Donizete II, de Lima, 39 - Via São Francisco Telefones: (011) 4198-2164 / 3074 Fax: 4198-3284 AUTENTICAÇÃO	08 ABR 2005 Coleção Notarial do Brasil AUTENTICAÇÃO 0109AA65106
---	--

OBSERVAÇÕES	TOTAL
aditivo ct. 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06.7-3 -29/10 a 29/11 CONTRATO. 120-41039-615 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	7.499,58
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/02/2005	00026679	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Plo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ. 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026679	00026679	20/02/2005	00026679
3ª VIA FIXA			
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA	
ENDEREÇO:	K10008122	EM 3 VIAS POR PROCES-	
MUNICÍPIO:	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS	
PRAÇA PGTO.:		SEGUNDO REGIME	
INSCR. C.N.P.J. Nº:		ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO		Nº DE CONTROLE	
SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN E DITO CENTAVOS		027705	

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO VELHO

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ Nº 00026679
 _____ CARIMBO E ASSINATURA

EM BRANCO

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0453
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

PRIM FOMULARIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 088 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06030-098 - TEL: (0XX11) 3004.9000 - RSC. EST. 482.344.129.113 - C.M.P.J. (M.F.) 07.013.255/0001-06 - C.C.M. 54.352-77 - N.E.F. SERV. - 3.000 X 3 - NINA 025.001 X 028.000 ADF PM BARUERI 00556/2004 - 03/2004

DR NO

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 11:50
Para: Neilson de Souza Bogoevich
Assunto: ENC: CI gerar pedido

NEILSON,
SEGUE SEU ANEXO COM AS SOLICITAÇÕES GRAFADAS EM VERMELHO.

Dalvilene Rosa de Alcântara
CI.M/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dalveira@correios.com.br

De: Neilson de Souza Bogoevich
Enviada em: quarta-feira, 12 de janeiro de 2005 16:28
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: CI gerar pedido

Boa tarde Dalvilene,

Conforme a conversamos hoje, segue a CI de Gerar Pedidos.

*Pedido HP
informado
à NO*

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0454
Fis:
3683
Doc:



Protocolo

De: GETEC/DR/NO

Ao: DGEC/DECAM

CI / GETEC/DR/NO - 008/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/2004

Assunto: GERAR PEDIDOS PARA CONTRATOS CENTRALIZADOS.

Porto Velho, 12 de Janeiro de 2005.

Encaminhamos apenso cópias das notas fiscais para o Gestor dos Contratos Centralizados na AC, para GERAR PEDIDOS, e após nos informar o número do pedido, conforme descrição abaixo:

Nº CTR	Razão Social	NF	Valor	Data do Atesto	PEDIDO ERP
12994/04	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	005010	9.050,15	07/01/05	Outra divisão
11994/03	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	00026831	7.499,58	07/01/05	2926-O2
10686/01	Itautec Informática S/A.	080592UL	445,62	12/01/05	2316-O2
10842/01	PRO SCAN Comércio e Serviços Ltda	000468	9.299,16	06/01/05	2570-O2

OBS:

- OS PEDIDOS PARA OS CTRS 10.686/01 E 10.842/01, FORAM INFORMADOS AINDA NO MÊS DE DEZEMBRO/2004, VIA CI/DECAM.

- O CTR 12.994/04 É COM A DGCM/DECAM, COM A CHEGADA DA CI NESTE DECAM, FAZ-SE A DISTRIBUIÇÃO MAS, CASO QUEIRA AGILIZAR, ENTRAR EM CONTAT COM A CHEFE DA DIVISÃO: BETH MADY – RAMAIS: 2756 / 2794.

Atenciosamente,

SÉRGIO SIMÃO DE ARAUJO
Gerente de Tecnologia

RQS nº 03/2005 - GN
CPMI CORREIOS
0455
Fls: _____
3683
Doc: _____

01 UN	ALUGUER MENSAL REF. PARCELA.	VALOR UNITARIO	7.499,5800	VALOR TOTAL	7.499,58	
<p>Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas do Distrito de Aldeia - Companhia de Açúcar SP R. Pa. Donizete I, de Lima, 38 - Vila São Francisco Telefones: (011) 4198-2164 / 3076 Fax: 4198-3384</p> <p>AUTENTICAÇÃO</p> <p>08 ABR 2005</p> <p>Atestado de Autenticidade de Documento Este documento foi autenticado em 08/04/2005 no Ofício de Registro Civil e Tabelião de Notas do Distrito de Aldeia, Autorizado pelo Conselho Municipal de São Paulo, sob o nº 1.600/05. O Tabelião de Notas é o Sr. João Carlos de Almeida, inscrito no Conselho Municipal de São Paulo - Excl. Autorizado nº 1.600/05. Este documento é válido para todos os fins legais. Este Tabelião de Notas é o Sr. João Carlos de Almeida, inscrito no Conselho Municipal de São Paulo - Excl. Autorizado nº 1.600/05.</p>						
OBSERVAÇÕES: editive cit: 794 12/08/03-Itau 341-Ap. 0 #12-2/c.08127-41 -29/10 e 29/11 CONTRATO Nº 20-41035-618 SERVIÇOS N.º TRIBUTADOS OU ISENTOR COM (27/02/2005) COMPLEMENTAR Nº 115/03				TOTAL	7.499,58	
				ISSON - ALIQ.		
				VALOR TOTAL	7.499,58	
QUANTIDADE	UNIDADE	UF	CODIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
01	UN	RO	K10008122	02/02/2005	00026879	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. R. Santa Rosa, 750 - 2º andar - Vila Alpargadas CEP: 05440-000 - São Paulo - SP Tel: (11) 3182-2000 Fax: (11) 4182-8000 www.hp.com.br		AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI - SP CNPJ: 41.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-19 201-8 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 0026879 VALOR: 7.499,58 DATA: 02/02/2005		3ª VIA FIXA	
DESCONTO DE: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____		P/ PAGAMENTO À: _____ ETN: _____	
NOME DO SACADO: GOV. DIRET. REG. NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: R. COSTA E SILVA, 1117 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRACA PRTO. VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 11.111.0007-00		CLIENTE: K10008122 REPRESENTANTE: _____	
VALOR POR EXTENSO: MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027705	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS É MÍTIMO CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ODERN NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: PORTO VELHO			

RECEBI (EMOBS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11/02/05 CARIMBO CASSINATURA: _____ Nº: 00026879

3650 02

EM BRANCO

501238

20 ABR. 2005 09:12AM P2

NO. DE FAX : 2162504

RQS nº 00/2005 - GM
 CPMI nº 00/2005 - CORREIOS
 Fis: 0456
 3683
 Doc:

Isaias Lerback

De: Flavia Alecrim Naje
Enviado em: quarta-feira, 20 de abril de 2005 10:29
Para: Isaias Lerback
Assunto: RES: Pedido contrato 11.994/2003

Obrigada Isaias.

De: Isaias Lerback
Enviada em: quarta-feira, 20 de abril de 2005 09:26
Para: Flavia Alecrim Naje
Assunto: ENC: Pedido contrato 11.994/2003

Flávia,

Estamos informando o número do pedido gerado pelo sistema ERP, descrito abaixo, para as devidas providências de pagamento.

CONTRATO	EMPRESA	N.º FATURA	VALOR (R\$)	N.º DO PEDIDO NO ERP	TIPO DE PEDIDO
11.994/2003	HP	26879	7.499,58	3650	O2

Solicitamos confirmar o recebimento.

Atenciosamente,

Isaias Lerback
Assistente de Compras
CSC/DGCS/DECAM
Tel: (61)426-2795/1567
e-mail: Lerback@correios.com.br
isaias.lerback@correios.net.br

ROS nº 03/2005 UN
CPMI - CORREIOS
0457
Fis:
3683
Doc:

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 13	7.499,5800	7.499,58

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 1.994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41039-615
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/01/2005	00026831	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026831	7.499,58 0026831	20/01/2005

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026831

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA
 ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137
 MUNICÍPIO: PORTO VELHO
 PRAÇA/PGTO.: PORTO VELHO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0027-42 INSCR. EST. Nº: 10.102.919-3

CLIENTE
 K10008122
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

027652

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO VELHO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026831

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS Nº 03/2005 UN
 CPMI CORREIOS
 0458
 Fls:
 3683
 Doc:

DITEC - Flávia
Santos

15/03

DGCM

21483



Protocolo

De: GETEC/DR/NO

Ao: DGEC/DECAM

Cl/ GETEC/DR/NO - 078/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/2004

Assunto: GERAR PEDIDOS PARA CONTRATO CENTRALIZADO.

Porto Velho, 11 de Fevereiro de 2005.

Encaminhamos apenso cópia da nota fiscal para o Gestor dos Contratos Centralizados na AC, para GERAR PEDIDOS, e após nos informar o número do pedido, conforme descrição abaixo:

Nº CTR	Razão Social	NF	Valor	Data do Atesto
11994/03	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA	00026931	7.499,58	10/03/05

Atenciosamente,

Flávia Alcemir Nujé
Supervisor
Mat.: 8.577.318-2
Gerência Técnica

S SÉRGIO SIMÃO DE ARAUJO
Gerente de Tecnologia
e Infra Estrutura

C/anexo 01 cópias

FW0010

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0459

3683

Doc: _____

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 15	7.499,5800	7.499,58



invent

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K180-41035-615
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K1000B122	20/03/2005	00026931	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750-2º andar - sala 3, Alphaville
 CEP 06454-900 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026931	7.499,58 0026931	20/03/2005	00026931

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO BACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA
 ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137
 MUNICÍPIO: PORTO VELHO UF: RO
 PRAÇA PGD.: PORTO VELHO CEP: 78903900 RO
 INSCR. C.N.P.J. Nº 74.088.316/0027-42 INSCR. EST. Nº 10.102.819.3

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

PORTO VELHO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 027761

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026931

RQS nº 03/2005 - EN
 CPMI - CORREIOS
 0460
 Fis:
 3683
 Doc:

01 UN*	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	7.499,5800	7.499,5
			
ATESTO - Em 12 / 11 / 04 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.			
Nome: _____ Matrícula: _____ Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva STO: Chefe/DPROD Assinatura: Mat. 8.011 353-2			
OBSERVAÇÕES aditivo ctr. 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c-08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-615 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	7.499,5
		ISSQN - ALÍQ.	%
		VALOR TOTAL	7.499,5
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/11/2004
		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
		00026689	7.499,5

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 **invent**

SEDE:
 Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-4000
 Fax: (11) 4197-4650
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
	00026689	7.499,58 0026689 20/11/2004	
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		00026689
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO:	ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	ENDEREÇO:	AV COSTA E SILVA, 2137	
	MUNICÍPIO:	PORTO VELHO	
	PRAÇA PGTO.:	PORTO VELHO	
INSCR. C.N.P.J. Nº	34.028.316/0027-42	INSCR. EST. Nº	10.102.819-3
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
PORTO VELHO			027492

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026689

501238
 item 12
 Pedido n: 2323 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0461
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	VALOR UNITARIO	7.499,5800	VALOR TOTAL	7.499,58
OBSERVAÇÕES		310 - Em 7/10/04 () A prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc () A prestação do material e o valor cobrado neste Doc Nome: Waldimir Rosa da Silva. Matrícula: Chefe/PROD Cargo/Função: Mar. R 011 353-2 ST0: Assinatura:			
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-615 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	7.499,58		
		ISSQN - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/10/2004	00026612	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026612 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 / 0026612 VENCIMENTO: 20/10/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026612	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE: K10008122 REPRESENTANTE:	
NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0027-42 INSCR. EST. Nº: 10.102.819-3		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 027389	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: PORTO VELHO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026612

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

LOCAÇÃO - 1º T.A. - NO
item 17

pedido: 2008
tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0462
Fls: 3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	7.499,5800	7.499,

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag:0 912-c/c. 08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-615 SERVICOS NAO TRIBUTA00S OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,
	01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/04/2004	00024707	7.499,

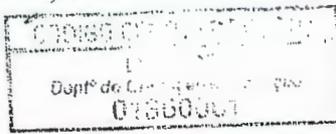
 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000
---	--

FATURA NÚMERO 00024707	FATURA / DUPLICATA 7.499,58	VENCIMENTO 20/04/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024707
				NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10008122 REPRESENTANTE		Nº DE CONTROLO: 025253
NOME DO SACADOR: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0027-42 INSCR. EST. Nº: 10.102.819.3		VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: PORTO VELHO				

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00024707

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0463
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 05	7.499,5800	7.499,58
<p>ATESTO - Em 23/05/2004</p> <p>() Nesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Nesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha</p> <p>Matrículo: Subchefe/DPROD</p> <p>Cargo/Função: Mat. 8.011.121-1</p> <p>SIC: _____</p> <p>Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p>				
				

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58
aditivo ctr 11994 12/08/03 - Itau 341-Aq.0			
912-c/c. 08067-8 -29/03 a 29/04			
CONTRATO: K160-41035-615			
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR No 116/03		VALOR TOTAL	7.499,58
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
CT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/05/2004
			Nº DUPLICATA
			00026014
			VALOR DA DUPLICATA
			7.499,58

		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026014 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/05/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026014		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN		NOME DO SACADO: CT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO. PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0007-42 INSCR. EST. Nº: 10.102.019-3		CLIENTE: K10008122 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 026575		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:	
PORTO VELHO					

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026014

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0464
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN 4 ALUGUEL MENSAL REF PARCELA 07	7.499,5800	7.499,58

ATESTADO - Em 08/11/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: Mat. 0.011.363-2 Assinatura:	COPIA DE ATESTADO D. 05 Dept. de Operação e Produção 01360001
--	--

OBSERVAÇÕES	Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-615 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL 7.499,58 ISSON - ALIO. % VALOR TOTAL 7.499,58
-------------	---	---

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/07/2004	00026282	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 05454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: S-39.201-8 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000	
--	--	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026282	7.499,58	20/07/2004	00026282

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	1ª VIA DESTINATÁRIO
--	---------------------

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSIA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO.: PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.029.316/0027-42	CEP: 78903900 RO UF: RO INSCR. EST. Nº: 10.102.819.3	CLIENTE: K10008122 REPRESENTANTE:	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE: 026902		
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: PORTO VELHO			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026282

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RQS nº 03/2005 - UN
 CPMI - CORREIOS
 0465
 Fls: 3683
 Doc:

01 JUN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 07	7.499,5800	7.499,50		
ATESTADO - Em 09/10/2004 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chelo/DPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.363-2 STOs: Assinaturas:					
CÓDIGO CENTRO DE CUSTO D. PROD Depto de Operação e Produção 01360001					
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-615 BANCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	7.499,58		
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/07/2004	00026282	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO 00026282	FATURA / DUPLICATA 7.499,58	VENCIMENTO 20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026282
	DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN				CLIENTE K10008122 REPRESENTANTE
NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRACA PGTO.: PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0027-42 CEP: 78903900 UF: RO 78903900 RO INSCR. EST. Nº: 10.102.819.3				Nº DE CONTROLE 026902	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS***** ***** EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: PORTO VELHO					

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026282

RQS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 0466
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-615 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004[LEI] COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ. %			
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	20/03/2004	00023336	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP TEL: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00023336 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/03/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN	
NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICIPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO. PORTO VELHO INSCR. O.N.P.J. Nº: 34.030.716/0027-42		CLIENTE: K10008122 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS: 00023336 NOTA FISCALEMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº:	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 023846	
PORTO VELHO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00023336

Doc: 3683

Fis: 0467

CPMI 0467

POS nº 03/2006 - CN-1

CORREIOS

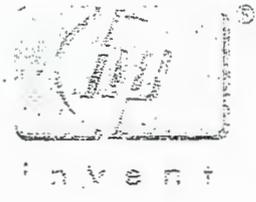
(11) 4197-8000 - compare pela internet: www.hp.com.br - vendas@brasil.hp.com.br

PRIMEI FORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYRNSTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06073-000 - TEL: (0XX11) 369-4300 - INSC. EST. 062-345.128-113 - CNPJ: (NF) 07.013.295/0001-96 - C.C.M. 54.35377 - N.F.F. SERV.: 5.000 X 3 - NOME: 020.021 - ADES. 00

Laser Print Total Quality

Doc: 3683
 FLS: 0468
 CPMI: CORREIOS
 03/2006

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	7.499,5800	7.49



OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.49
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-615 ICMS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	7.49
CLIENTE	UF	CODIGO	DATA VENCIMENTO
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA	RO	K10008122	30/02/2004
			Nº DUPLICATA
			00021948
			VALOR DA DUPLICATA
			7.49

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville - Barueri - SP
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP
 CNPJ: 06.799.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA Nº: 00021948 DATA: 02/02/2004 VENCIMENTO: 02/02/2004	2ª VIA FISCALIZAÇÃO		NOTA FISCAL - FATUR/ DE SERVIÇOS 00021948
	DESCONTO DE: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____		
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETUADORES. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137 MUNICÍPIO: PORTO VELHO PRAÇA PGTO.: PORTO VELHO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0027-42		CLIENTE: K10008122 REPRESENTANTE: _____
	VALOR POR EXTENSO: SEITE MIL E OITOCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO SEGUNDO O MODELO ESPECIAL.
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 022419
	PORTO VELHO		

RECEBI (EMCS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00021948

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL RE	1 REF. PARCELA 01	7.499,58	7.499,58	
OBSERVAÇÕES				TOTAL	7.499,58	
Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0				ISSON - ALÍQ.	%	
912-c/c. 08067-8 -29/11 a 29/12				VALOR TOTAL	7.499,58	
CONTRATO: K160-41035-615						
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF						
06/01/2004LE1 COMPLEMENTAR Nq 116/03						
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA		RO	K10008122	20/01/2004	00020520	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:  **invent**
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0002052	7.499,58 0020520	20/01/2004	00020520
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE	Nº DE CONTROLE
NOME DO SACADO: ECT-DIRET REG NORDESTE ACRE E RONDONIA		K10008122	
ENDEREÇO: AV COSTA E SILVA, 2137		REPRESENTANTE	70949
MUNICÍPIO: PORTO VELHO CEP: 78903900 RO			
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EXC: PORTO VELHO CEP: 78903900 RO			
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0027-42 INSCR. EST. Nº 10.102.819.3			
VALOR POR EXTENSO	SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
PORTO VELHO			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00020520

REC nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0469
 3683
 Doc:

0801-3
 PRIME (011) 3004-9200 • www.hp.com.br • www.primetotal.com.br

PRIME FORNELLARLOS LTDA - AV DR ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - VL MENCK, OSASCO - SP - CEP: 06273-060 - TEL: (011) 3004-9200 - INSC. EST. 462.345.191.13 - CNPJ: 06.781.299/0001-98 - CCM. 54.382.77 - N.E.F. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020.001 A 020.000

Laser Print Total Quality

DGCs
22936**De:** GERAD - DR/MT**Ao:** DECAM - AC**Cl:** SEGC/GERAD/DR/MT - 576/2005**Ref.:** CI/ADM/GPGEM - 744/2004**Assunto:** Pagamentos de Contratos Centralizados

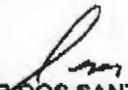
Várzea Grande/MT, 10 de maio de 2005.

Conforme CI de referência, que estabelece os procedimentos para pagamento de faturas referentes a contratos centralizados, cuja gestão é feita na AC e o pagamento nas DRs; segue(m), em anexo, cópia(s) de Nota(s) Fiscal(is) devidamente atestada(s) para geração do(s) pedido(s) no ERP.

Relação da(s) Nota(s) Fiscal(is):

Contrato: 11994/03
Contratada: Hewlett-Packard Brasil Ltda.
Número da Nota Fiscal: 27032
Valor da Nota Fiscal: R\$ 9.999,44

Atenciosamente,


CESAR DOS SANTOS SILVA
Gerente de Administração

HBG/hbg.

Página 1 de 1

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS 0470
Fis: _____
3683
Doc: _____

De: GERAD - DR/MT

Ao: DECAM - AC

CI: SEGC/GERAD/DR/MT - 576/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM - 744/2004

Assunto: Pagamentos de Contratos Centralizados

Várzea Grande/MT, 10 de maio de 2005.

Conforme CI de referência, que estabelece os procedimentos para pagamento de faturas referentes a contratos centralizados, cuja gestão é feita na AC e o pagamento nas DRs; segue(m), em anexo, cópia(s) de Nota(s) Fiscal(is) devidamente atestada(s) para geração do(s) pedido(s) no ERP.

Relação da(s) Nota(s) Fiscal(is):

Contrato: 11994/03

Contratada: Hewlett-Packard Brasil Ltda.

Número da Nota Fiscal: 27032

Valor da Nota Fiscal: R\$ 9.999,44

Atenciosamente,


CESAR DOS SANTOS SILVA
Gerente de Administração

HBG/hbg.



QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 17	9.999,4400	9.999,44



invent

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-614 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2005LÉ: COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	9.999,44
		ISSQN - ALÍQ.	%		
		VALOR TOTAL			9.999,44
CIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10008123	20/05/2005	00027032	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Flo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8000 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00027032E FATURA/DUPLICATA Nº DE: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/05/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00027032	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN 122	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDE CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-90		CLIENTE: K10008123 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 027870	
VARZEA GRANDE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

OS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
0472
Fls: _____
3683
Doc: _____

pedidos gerados
e encaminhados
via email
p/ a DR/MT
25/05/05
Fernanda

Fernanda Villela Amoroso
Mat. 8.012.104-7
Coordenador Técnico
CSC/DGCS/DECAM

QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 17	9.999,4400	9.999,44		
 invent			TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ap.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-614 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			DESCR. ALG.			
02/03/2005			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CODIGO	DATA DE EMISSÃO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		MT	K10006123	20/05/2005	00027032	9.999,44

 invent		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Av. Almeida Filho, 780 - 2º andar - sala 9 - Alphaville BARUERI - SP CEP: 06468-000 Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2ª AND. S. 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 41.797.984/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 02705/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00027032 DATA DE EMISSÃO: 20/05/2005		Nº DE DUPLICATA: 00027032 DATA DE EMISSÃO: 20/05/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00027032	
PRESENTADO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDERECO: AV DOM ORLANDO MENDES, 1087 MUNICIPIO: VARZEA GRANDE - MT PRACA P.BTO. VARZEA GRANDE INSCR. C.N.F.J. Nº: 34.028.314/0014-80		CLIENTE: K10006123 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027870		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZADO DE DADOS SEGUNDO PROCEMO ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. - CU A SUA GRADINA NA PRAÇA DE BARUERI S/O:					

REGEM (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CANTO E ASSINATURA: _____

CPMI Nº: 0473

Fis: _____

3683

Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	9.999,4400	9.999,44		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-614 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALD.	%		
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		MT	K10008123	20/01/2005	00026830	9.999,44

*Av8: 501238
Red: 4169-07*



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDI:
 Avenida Rio Negro, 750 - 1º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-900 - Barueri - SP
 TEL: (11) 4187-8000
 Fone: (11) 4187-8000
 Site: http://www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 BR. AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA MUNICÍPIO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026830	9.999,44 0026830	20/01/2005	00026830
DESCONTO DE: % PAGAMENTO ÀTE:		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:		00026830	
CENTRO DE CUSTO:		00026830	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 2 VIAS POR PROCEDIMENTO DE CADOS RESOLVIDO PERICIA ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087		K10008123	
MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE		REPRESENTANTE:	
PRAÇA POTO: VARZEA GRANDE			
INSCR. C.R.F./N.º: 13 028 714/0016-90			
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS		
E20 COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
VARZEA GRANDE			Nº DE CONTROLE 027651

NECESS. (BR00) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 LOCALIDADE: VARZEA GRANDE
 Nº 00026830

*Valviline
426-2807*

*informado via e-mail
p/ Helton*

OS nº 03/2005
 CPMI - CORREIOS
 697/4
 Fis:
 3683
 Doc:

PROPOSTA DE SERVIÇO
 PROCEDIMENTO DE MATERIAL
 Nº 01/2005
 X *Thiago Nelson Wastoni*
 Nº 84804892

PROPOSTA DE SERVIÇO
 PROCEDIMENTO DE MATERIAL
 Nº 01/2005
 Nº 83199640

Thiago Gomes

OS nº 03/2005 - GN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0475
 Doc: 3683

De: GERAD/DR/MT

Ao: DECAM (A/C Dalviline)

CI / SEGC/GERAD/DR/MT - 213/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM - 744/2004

Assunto: Pagamentos de Contratos Centralizados.

Várzea Grande, 21 de fevereiro de 2005.

Conforme determinação dos procedimentos para pagamento de faturas referentes a Contratos Centralizados, cuja Gestão é feita na AC e o Pagamento nas DRs, encaminhamos, em anexo, cópias das Notas Fiscais devidamente atestadas para geração dos pedidos no ERP.

Relação das Notas Fiscais:

Contrato: 11994/03
Contratada: Hewlett-Packard Brasil Ltda
Número da Nota Fiscal: 26878
Valor da Nota Fiscal: R\$ 9.999,44

OK.
e-mail
Heldon Barbosa



CESAR DOS SANTOS SILVA
Gerente de Administração



HBGmbg.

FW0010

1

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0476
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 14	9.999,4400	9,99

AV8-501238
Ped. 4506-02
e-mail
Helson B. Gaidarzi

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-614 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	9,99
				ISSON - ALIQ.	%
				VALOR TOTAL	9,99

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
RETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10008123	20/02/2005	00026878	9,99



invent

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026878	9.999,44 00026878	20/02/2005		00026878

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
COND. ESPECIAIS: _____
CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 UF: MT PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 UF: MT INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0016-80 INSCR. EST. Nº: 13.072.481-5	CLIENTE K10008123 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
	VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS			Nº DE CONTROLE 027704
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			

VARZEA GRANDE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026878

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS
0477

Fls: _____

3683

Doc: _____

01	UN	ALUQUEL MENBAL REF. PARCELA.. 11	9.999,4400	9.999,4		
<p>ATESTO - Em 12 / 11 / 04</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto a recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: <i>Waldimir Rosa da Silva</i> Matrícula: Cargo/Função: ST0: Assinatura:</p> <p>HP Logo</p>						
OBSERVAÇÕES aditivo ctp 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-614 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	9.999,4		
			ISSON - ALIO.	%		
			VALOR TOTAL	9.999,4		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		MT	K10008123	20/11/2004	00026688	9.999,4

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 04654-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00026688		FATURA / DUPLICATA 9.999,44 0026688		VENCIMENTO 20/11/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026688	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		BTN		CLIENTE K10008123 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-90		CEP: 78115800 UF: MT 78115800 MT INSCR. EST. Nº: 13.072.481-5		VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 027491	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:							
VARZEA GRANDE							

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026688

00026688
 Item 36
 Pedido nº 3375 02

15/11/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0478
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

CLIENTE	UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	9.999,44(0)	9.999,44		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-614 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSQN - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		MT	K10008123	20/10/2004	00026611	9.999,44

2010 - Em 7/10/04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **0201587**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
Mai. 8.011.353-2
 Assinatura:

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
Deplº Operação e Produção
0201587

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP	
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-9580 Internet: www.hp.com.br		CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026611 FATURA / DUPLICATA: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/10/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026611	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-80		CEP: 78115800 MT UF: MT INSCR. EST. Nº: 13.072.481-5	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		CLIENTE: K10008123 REPRESENTANTE:	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 027388	
VARZEA GRANDE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026611

LOCAÇÃO - 1º T.A. - MT
 item 16

pedido: 2995
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0479
 3683
 Doc:

04	IN	ALUCUEL. Mensal Ref. Parcela. 07	7 999,4400	9.999,44		
<p>ALUCUEL - Em 08/07/2004</p> <p>(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva</p> <p>Matrícula: Chefe/DPROG</p> <p>Cargo/Função: Mat. 8.011.355-7</p> <p>Assinatura: _____</p>						
<p>CODIGO CENTRO DE CUSTO</p> <p>DEPROD</p> <p>Depoi da Operação e Produção</p> <p>01350001</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-614 RVIDOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSON - ALIQ. %			
2/07/2004.EI COMPLEMENTAR Nq 116/03			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		MT	K10008123	20/07/2004	00026281	9.999,44

 <p>SEDE:</p> <p>Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP</p> <p>CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000</p>					
<p>FATURA NÚMERO</p> <p>00026281</p>		<p>FATURA / DUPLICATA</p> <p>9.999,44</p>		<p>VENCIMENTO</p> <p>00026281 20/07/2004</p>		<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p> <p>00026281</p>	
<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: BTN</p>		<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO</p> <p>ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087</p> <p>MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE</p> <p>PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-90</p>		<p>CLIENTE</p> <p>K10008123</p> <p>REPRESENTANTE</p>		<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p> <p>Nº DE CONTROLE</p> <p>026901</p>	
<p>VALOR POR EXTENSO</p> <p>NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS</p>		<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p> <p>VARZEA GRANDE</p>					

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

Nº 00026281

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

0480

Fls: _____

3683

Doc: _____

01 IN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 07	7.999,4400	9.999,44		
ALISTO - Em 08/07/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: Met. 8.011.355-3 Assinatura: 					
CÓDIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Deptº de Operação e Produção 01360001					
OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-614 RVLCS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSON - ALJO	%		
02/07/2004.EI COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10008123	20/07/2004	00026281	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 08/07/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026281 FATURA / DUPLICATA: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/07/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026281	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: DPROD		CLIENTE: K10008123 REPRESENTANTE: _____	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE PRACA POTO: VARZEA GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-90 INSCR. EST. Nº: 13.072.481-5		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 026901	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
VARZEA GRANDE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026281

1325/02

30/03/2005 - CN

CPMI CORREIOS 0481

Fls: _____

3683

Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA... 05	9.999,4400	9.999,4400

Aluguel - Em 07/05/2004
 (X) Aluguel a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Aluguel o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula: Subchefe/DPROD
 Cargo/Função: Mx. 8.011.121-1
 STO:
 Assinatura: *[assinatura]*

OBSERVAÇÕES	TOTAL	9.999,44
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-614 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/05/2004	ISSQN - ALIQ. %	
COMPLEMENTAR Nº 116/03	VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10009123	20/05/2004	00026013	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 CN (ISSQN): 03/05/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026013 FATURA / DUPLICATA Nº: 00026013 VENCIMENTO: 20/05/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: / P PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATUR DE SERVIÇOS 00026013	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 CEP: 78115800 UF: MT PRAÇA PGTO. VARZEA GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-90 INSCR. EST. Nº: 13.012.481-5		CLIENTE Nº: K10009123 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCE-SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL/FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROL 02657	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026013

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS FISCAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

03/05/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0482
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

CÓDIGO	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	9.999,4400	9.999		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-614 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSON - ALIQ. %			
01/04/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	9.999		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		MT	K10008123	20/04/2004	0024706	9.999

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 05454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 0024706		FATURA / DUPLICATA 9.999,44 0024706		VENCIMENTO 20/04/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00024706	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 UF: MT PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP/SC: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 MT INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0016-90 INSCR. EST. Nº: 13.072.481-5		CLIENTE K10008123 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 025252		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: VARZEA GRANDE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00024706

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0483
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	9.999,4400	9.999,44
OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-614 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIO. %	
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO	MT	K10008123	20/03/2004	00023335	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06464-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8560
 Internet: www.hp.com.br

**AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000**

FATURA NÚMERO 00023335	FATURA / DUPLICATA 9.999,44 00023335	VENCIMENTO 20/03/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023335
				DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICIPIO: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 UF: MT PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 UF: MT INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.038.216/0016-90 INSCR. EST. Nº: 17.072.481-5			CLIENTE K10008123 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA QUATRO CENTAVOS*****			Nº DE CONTROLE 023845	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
VARZEA GRANDE				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº 00023335

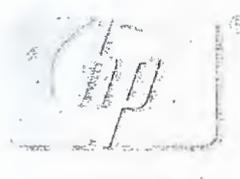
RCS nº 03/2005 - CN-
 9PMI - CORREIOS
 Fis: 0484
 Doc: 3685

FZM (02/27) 3004-930 - compra pelo Internet: www.hp.com.br - vendas@brasil.hp.com.br

PRIMEI FORMULA BRASIL LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BRYNATON, 45 - VL. MENCK - OSASCOS - SP - CEP: 06745-000 - TEL: (051) 3664-9000 - INSC. EST. 02346128113 - CNPJ: 06.713.296/0001-96 - C.C.N. 54.32377 - N.F.F. SERV. 3.009.373 - N.U.M. 020.001 A 020.005

Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	9.999,4400	9.999,4400



OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-614 ICMS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,4400
	ISSQN - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	9.999,4400

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO-	MT	K10008123	30/02/2004	00021947	9.999,4400



SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 08454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8500
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
PASSADO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00021947	00021947	20/02/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURAS DE SERVIÇOS

00021947

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO À TERMO
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO
ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087
MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE
PRAÇA PGTO.: VARZEA GRANDE
INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.716/0016-90

CLIENTE
K10008123
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

2418

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

VARZEA GRANDE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021947

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0485
Fis: 3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL M	REF. PARCELA 01	9.999,44	9.999,44	
						
OBSERVAÇÕES					TOTAL	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-614 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004LE COMPLEMENTAR Nq 116/03					9.999,44	
ISSON - ALIO. %						
VALOR TOTAL					9.999,44	
CLIENTE		UF	CODIGO	PERIODO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO		MT	K10008123	20/01/2004	00020519	9.999,44

		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. BRDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCRIÇÃO: 5-39.201-8 EMISSÃO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000			
FATURA NÚMERO		FATURA / DUPLICATA		VENIMENTO		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS	
0002051		0002051		06/01/2004		2ª VIA FISCALIZAÇÃO	
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:				00020519	
COND. ESPECIAIS:		CENTRO DE CUSTO:		BTM			
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MATO GROSSO ENDEREÇO: AV DOM ORLANDO CHAVES, 1087 MUNICÍPIO: VARZEA GRANDE CEP: 78115800 MT PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: VARZEA GRANDE 78115800 MT INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0016-90 INSCR. EST. Nº 13.072.481-5				CLIENTE K10008123 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEQUENDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO R\$ 9.999,44 (Nove mil e noventa e nove reais e quarenta e quatro centavos)		Nº DE CONTROLE 020948		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI EIOU:			
VARZEA GRANDE							

Doc: 3683
 Fis: 0486
 SPMI - CORREIOS
 03/2005 - CN

PRIMA FORMAL PARCELADA - Nº DO ALIBERTO JACKSON BYRINGTON AS - VL MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06073-900 - TEL: (0811) 304-0300 - INSC. EST. 08-043.08113 - CNPJ: 07.813.290/0001-98 - C.C.M. 54.98277 - N.F.F. SERV. - 5.000 X.3 - N.M. 020.01 A 020.00



EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

DGCS
22836

DE: GETEC/DR/MS

AO: DECAM/AC

CI//GETEC/DR/MS - 127/2005

ASSUNTO: Geração de Pedido Contratos HP.

Campo Grande-MS, 05 de Maio de 2005

A fim de atender o contido na CI/DPPD/DPROD-56/2005-CIRCULAR Solicitamos a geração de Pedido, no ERP para a Nota Fiscal, cópia anexa, referente a Contrato Centralizado a fim de possibilitar o pagamento da mesma, conforme abaixo:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
NF: 00027031, Emissão: 02/05/2005,
Contrato 11.994/2003.
Aluguel mensal ref. Parcela 17.
VALOR: R\$ 9.999,44

Atenciosamente,


JOARI OLARTE BULHÕES
Gerente Técnico/DR/MS

C/ Anexo: Cópia NF 00027031 HP.

SCSM/dscr

QS nº 03/2005 - CA

CPMI - CORREIOS
0487
Fls:
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 17	9.999,4400	9.999,4400		
ATESTO <input checked="" type="checkbox"/> PRESTAÇÃO DE SERVIÇO <input type="checkbox"/> RECEBIMENTO DE MATERIAL E O VALOR COBRADO NESTE DOCUMENTO <i>Silvio Cardoso Moraes</i> 8.203.022-7 NOME MATRÍCULA <i>Analista de Sist. Plano</i> 2225100-6 CARGO 05/105/2005 DATA ASSINATURA						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-613 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/05/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIO. %			
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE		MS	K10008121	20/05/2005	00027031	9.999,44

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000
--	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00027031	9.999,44 0027031	20/05/2005		00027031
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:				
COND. ESPECIAIS:				
CENTRO DE CUSTO: BTN				
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE CEP: 79002900 UF: MS PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP-001 CAMPO GRANDE 79002900 MS INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0009-60 INSCR. EST. Nº 28.079.808-3			CUENTE K10008121 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS***** *****			Nº DE CONTROLE
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: CAMPO GRANDE			027869

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00027031

RQS nº 03/2005 - CN-
 CPMI - CORREIOS
 0488
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

FERNANDA.

JGCS

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 15	9.999,4400	9.999,44		
<p>ATESTO</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> PRESTAÇÃO DE SERVIÇO</p> <p><input type="checkbox"/> RECEBIMENTO DE MATERIAL</p> <p>E O VALOR COBRADO NESTE DOCUMENTO</p> <p><i>Silvio Casca de Moraes</i> 6.203.022-7 <small>NOME MATRICULA</small></p> <p><i>Analice S. T. Junior</i> 22.25100-6 <small>CARGO</small></p> <p>07 103 105 <small>LATA</small></p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
editivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO. K160-41035-613 SERVICOS NA0 TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIO. %			
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EC1 - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE		MS	K10008121	20/03/2005	00026929	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06654-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026929 FATURA / DUPLICATA: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/03/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026929	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE: K10008121 REPRESENTANTE:	
NOME DO SACADO: EC1 - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE PRAÇA PGTO.: BARUERI-SPECOU: CAMPO GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.316/0009-60 INSCR. EST. Nº: 28.079.808-3		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 027759	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: CAMPO GRANDE			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026929

UPMI - GORBEIOS
 0489
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

IMPRESSÃO: IMPRESSÃO LTDA. - RUA JOSÉ FERRETE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06205-098 - TEL: (011) 3604-5200 - INSC. EST: 482.341.121-13 - CNPJ: (MF) 07.813.290/00198 - CCM: 34.32277 - N.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUL. 025.001 A 028.000



DE: GETEC/DR/MS

AO: DECAM/AC

CI//GETEC/DR/MS - 044/2005

ASSUNTO: Geração de Pedido Contratos HP.

*DGCs
20883*



Campo Grande-MS, 18 de fevereiro de 2005

A fim de atender o contido na CI/DPPD/DPROD-56/2005-CIRCULAR Solicitamos a geração de Pedido, no ERP para a Nota Fiscal, cópia anexa, referente a Contrato Centralizado a fim de possibilitar o pagamento da mesma, conforme abaixo:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
NF: 00026877, Emissão: 02/02/2005,
1º Termo Aditivo ao Contrato 11.994/2003.
Aluguel mensal ref. Parcela 14.
VALOR: R\$ 9.999,44

*informado
via e-mail
Domingos - Rondon*

Atenciosamente,


JOAR LARTE BULHÕES
Gerente Técnico/DR/MS

C/ Anexo: Cópia NF 00026877 HP.

DSCR/dscr

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0490
3683
Doc:

QTY	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF PARCELA 14	9.999,4400	9.999,44	
ATESTADO <input checked="" type="checkbox"/> PRESTAÇÃO DE SERVIÇO <input type="checkbox"/> ENTREGA DE MATERIAL <input type="checkbox"/> EMISSÃO DE DOCUMENTO <i>Silvia Cascaes de Moraes</i> 8-203.022-7 <small>CPF</small> <i>Amália de S. J.</i> 22251006 <small>CPF</small> 17/10/2005 <small>DATA</small>					
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSQN - ALIQ.	%	
912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11			VALOR TOTAL	9.999,44	
CONTRATO: K160-41035-613					
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					
02/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03					
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ICT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/02/2005	00026877	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 A PHAVILE BARUERI UF: SP	
 invent SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026877	9.999,44 0026877	20/02/2005	00026877
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:	
COND. ESPECIAIS:		BTN	
CENTRO DE CUSTO:		1ª VIA DESTINATÁRIO	
NOME DO SACADO:		CLIENTE	
ENDERECO:		K10008121	
MUNICIPIO:		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.:			
INSCR. C.N.P.J. Nº:			
VALOR POR EXTENSO		Nº DE CONTROLE	
NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		027703	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
CAMPO GRANDE			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026877

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 0491 CORREIOS
Fls: _____
3683
Doc: _____

029

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 12:10
Para: Washington Rodrigues Marques
Assunto: RES: Nota HP - MS

PEDIDO ERP: 5070 - O2
ATT,

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/TIGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvoira@correios.com.br

De: Washington Rodrigues Marques
Enviada em: segunda-feira, 17 de janeiro de 2005 17:28
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Nota HP - MS

Dalvilene Boa tarde,
Conforme contato seguem os dados da nota conforme contato:
Fatura número : 00026829, valor R\$ 9.999,44, emissão 04/01/05, vencimento 20/01/05
Cnpj 61.797.924/0003-17.

Att.WASHINGTON



QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL, REF. PARCELA... 13	9.999,4400	9.999,44
		TOTAL		9.999,44
		ISSON - ALÍQ		
		VALOR TOTAL		9.999,44
OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/02/03-Itau 341-Ag.O 912-c/c.08067-8 -29/10 e 29/11 CONTRATO: K160-41035-213 SERVIÇOS NAD TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K100081R1	20/01/2005	00026829

ANEXOS DE DEBITO

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

HP invent

AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S J ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 8-39.201-8
EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026829	9.999,44 0026829	20/01/2005	00026829

DESCONTO DE: R/P PAGAMENTO ÀTÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: 878

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA SEM VAS POR PROCE- SAMENTO DE DADOS DEPENDO REGIME ESPECIAL M

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE
ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309
MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE CE: 79002900 MS
PRADA P STO.: CAMPO GRANDE CE: 79002900 MS
INSCR. C.M.P.J. Nº: 27.028.316/0008-40 INSCR. EST. Nº: 28.079.908-7

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 027656

RECEBI (EMISSÃO DO SERVIÇO) DE DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIZAÇÃO: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026829

400-2807

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0493
3685
Doc:

01 UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	9.999,4400	9.999,4
ATESTO - Em 12 / 11 / 04 (X) Atesto a prestação do serviço e a valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e a valor cobrado neste Doc. Nome: _____ Matrícula: _____ Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva STO: Chefe/DPROD Assinatura: Mak. 8.011.353-2			
OBSERVAÇÕES aditivo em 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-613 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	9.999,4
		ISSON - ALUG.	%
		VALOR TOTAL	9.999,4
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/11/2004
		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
		00026687	9.999,4

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-9000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00026687 FATURA / DUPLICATA: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/11/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026687	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN		CLIENTE: K10008121 REPRESENTANTE: _____	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE ENDEREÇO: AV CALDEIRAS 2309 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE PRAÇA PGTO.: CAMPO GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0007-60		CEP: 79002900 MS UF: MS INSCR. EST. Nº: 28.077-808-3	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 027480	
CAMPO GRANDE			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026687

501238
 11/11/04
 Pedido nº 4087 02

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0494
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	9.999,4400	9.999,44		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44		
aditivo cto: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 712-C/C.08057-B -29/08 a 29/09 CONTRATO: 4160-41035-613 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CNF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE		MS	K10008121	20/10/2004	00026610	9.999,44

SIO - Em 21/10/04
 (x) Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc
 () Atento a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc
 Nome: Waldmir Rosa da Silva
 Matricula: _____
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 SIO: Mat 8.011.353-2
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 0000
 0000
 0000
 0000



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026610	9.999,44 00026610	20/10/2004	00026610
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS: _____		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
CENTRO DE CUSTO: _____		Nº DE CONTROLE	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE		CLIENTE: K10008121	
ENDEREÇO: AV CALDEIRAS 2309		REPRESENTANTE: _____	
MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE		CEP: 79002900 MS	
PRAÇA PGTO.: BARUERI SP		UF: MS	
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0009-60		INSCR. EST. Nº: 28.079.808-3	
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
CAMPO GRANDE			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

locação - 1º T.A. - MS
 item: 15

pedido: 3616
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0495
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

ATESTO - Em 08/10/2004
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **01360001**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROG**
 STO: **Mat 8.031.353-2**
 Assinatura: _____

DEPARTAMENTO DE CONTAS
DPROG
 Depto de Planejamento e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0	TOTAL	9.999,44
	912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06	ISSON - ALIQ.	
	CONTRATO: K160-41035-613	VALOR TOTAL	9.999,44

02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/07/2004	00026280	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 CONF: 11-41978000

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026280	9.999,44 00026280	20/07/2004	
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:			00026280
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
NOME DO SACADO:	ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO:	AV CALOGERAS 2309	K10008121	
MUNICÍPIO:	CAMPO GRANDE	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO. (SEM DESP. DOC.):	CAMPO GRANDE		
INSCR. C.N.P.J. Nº:	34.028.316/0009-60		
INSCR. EST. Nº:	28.079.802-7		
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
CAMPO GRANDE			Nº DE CONTROLE
			026900

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026280

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0496
 Fis: _____
 3685
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 05	9.999,4400	9.999,44

ALÍCIO - Em 07/05/2004

(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: João Amaro Alves Pessanha
 Cargo/Função: Subchefe/DPROD
 S/O: Matr. 8.011.121-1
 Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO

00026012

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03 - Itau 341-Aq.0
 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04
 CONTRATO: K160-41035-613
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	9.999,44
ISSON - ALÍQ.	%
VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
SECRETARIA DE ESTADO DE GOV. - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/05/2004	00026012	9.999,44



invent

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 (INSCR. MUN: 5-39.201-8)
 (INSCRIÇÃO - 03/05/2004) FONE: 11-41072000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026012	9.999,44	00026012 20/05/2004	00026012

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: FCT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE

ENDEREÇO: AV CALOCERAS 2309

MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE

PRACA PGTO. CAMPO GRANDE

INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.020.316/0009-60

INSCR. EST. Nº: 28.079.000-3

CLIENTE

K10008121

REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECIENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CAMPO GRANDE.

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

026573

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026012

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0498
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UND.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	9.999,4400	9.999,

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03
 CONTRATO: K160-41035-613
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONE
 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/04/2004	00024705	9.999,



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-6580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00024705	9.999,44	0024705 20/04/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 00024705

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE
 ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309
 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECU: CAMPO GRANDE
 INSCR. C.N.P.J.: 04.028.316/0009-60 INSCR. EST. Nº: 28.079.802-3

CLIENTE: K10008121
 REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE: 025251

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CAMPO GRANDE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00024705

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0499
 3683 =
 Doc:

Fone: (021) 3004-000 - empresa pelo Internet: www.hp.com.br - vendas@hp.com.br

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-ltau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-613 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03		TOTAL	9.999,44
		ISSON - ALIO	%		
		VALOR TOTAL		9.999,44	

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
HCT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/03/2004	00023334	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8990 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000
--	--	---

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS FISCAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO 00023334	FATURA / DUPLICATA 9.999,44 0023334 20/03/2004	VENCIMENTO 20/03/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023334
	DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:	P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN		CLIENTE K10008121 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE PRAÇA PGTO.: CAMPO GRANDE INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.020.316/0009-60			CEP: 79002900 MS UF: MS INSCR. EST. Nº: 08.079.000 J	VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: CAMPO GRANDE					

RECEBI (EM08) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº **00023334**

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0500
 3683 = 27
 Doc:

PRIMA FORMAL FISCAL LTDA - AV. DE ALBERTO JACKSON BRANCO, 45 - V. MENOR - OSÁSCO - SP - CEP: 06770-000 - TEL: (0811) 3004-0000 - MEC. EST. REG. 08.113.000-000-000 - C.C.P.M. S.15377 - N.F.E. SERV.: 5.000 X 3 - N.M. 0200

Laser Print Total Quality

QUANT.	UN.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	9.999,4400	9.999,4400



OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-613
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE	MS	K10008121	20/02/2004	00021946	9.999,4400

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 TEL: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSC. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATI DE SERVIÇOS
00021946	00021946	20/02/2004	00021946
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO À	BTN	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:	2ª VIA FISCALIZAÇÃO		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	CLIENTE		
ENDEREÇO:	ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE		
MUNICÍPIO:	AV CALOGERAS 2309		
PRAÇA PGTO.:	CAMPO GRANDE		
INSCR. C.N.P.J. N.º:	74.028.716/0009-60		
VALOR POR EXTENSO:	NOVE MIL E QUATRO CENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			Nº DE CONTROL
CAMPO GRANDE			022417

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00021946

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0501
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL M.	REF. PARCELA. 01	9.999,44	9.999,44	
OBSERVAÇÕES					TOTAL	9.999,44
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0					ISSON - ALIO.	%
912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12					X VALOR TOTAL	9.999,44
CONTRATO: K160-41035-613						
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS COM						
05/01/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03						
CLIENTE		UF	CODIGO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA	
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE		MS	K10008121	20/01/2004	00020518	



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 730 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4187-8000
 Fax: (11) 4187-8000
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO
00020518	9.999,44	00020518

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00020518

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: STN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE CAMPO GRANDE
 ENDEREÇO: AV CALOGERAS 2309
 MUNICÍPIO: CAMPO GRANDE CEP: 79002900 MS
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECOL: CAMPO GRANDE 79002900 MS
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0009-60 INSCR. EST. Nº 28.079.808-3

CLIENTE
 K10008121
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE REGISTRO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

20347

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEN NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

CAMPO GRANDE

Doc: 3683
 FLS: 0502
 ROS nº 03/2005-CN
 CPMI - CORREIOS

PRIMEIRA FISCALIZAÇÃO LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACOBSON BYINGTON, 45 - V. MENCKEN, CANGAÇU, SP - CEP: 06277-050 - TEL.: (00511) 3666-0000 - INSC. EST.: 07234812813 - CANT. - INSC. EST.: 078132960001-06 - C.C.M. 54.30377 - N.E.F. SERV. - 5.000 X.3 - NÚM. 000.001 A 005.000



DGCIS
22872

Protocolo

De: SEGC/GERAD/DR/MG

Ao: DGEM/DECAM

CI / SEGC/GERAD/DR/MG - 0780/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/04

Assunto: Gerar Pedidos - Contratos/AF Centralizados

Belo Horizonte, 09 de maio de 2005.

Anexo encaminhamos cópia da Nota Fiscal, e solicitamos **Gerar o Pedido** do contratado, conforme abaixo relacionado para que possamos dar prosseguimento no recebimento e geração do voucher.

N.º Nota Fiscal	N.º Contrato AF	Nome da Empresa	Valor do Pedido	Data Atesto	Data Vencimento
027030	11.994/03	HP	19.998,88		

Aguardamos com a máxima urgência, para dar-mos seqüência nos pagamentos, sem que haja atraso para o contratado.

Atenciosamente,

Boch
 p / Giovani Graciano Santos Junior
 SEGC/GERAD/DR/MG
 Cláudio Almeida Braga
 Mat. 8.407.183-4
 SEGC/GERAD/DR/MG

Anexo: Cópia das Nota Fiscal
CAB/cab



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.
Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0503
 FIS.
 3683
 Doc:

UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 17	19.998,8800	19.998,8800

aditivo cte 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-612
 SERVIÇOS NAD TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 5/2005LE COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MG	K10008127	20/05/2005	00027030	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00027030	19.998,88	0027030 20/05/2005	00027030

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: AV AFONSO PENA 1270
 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E.O.U.
 INSCR. C.N.P.J. Nº 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº 0620144620013

CLIENTE
 K10008127
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE 027868

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BELO HORIZONTE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA Nº 0002-030

OS nº 03/2005 - CN-
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0504
 3683
 Doc:

NÃO VALE COMO RECIBO.

Arg. NF
11.994103
DRLMG

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 12:19
Para: Claudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Ô, mineirinho, é pra eu poder gerar o pedido e já te informar antecipadamente, sim?

Segue informação solicitada abaixo:
PEDIDO ERP - 26775 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

Abraços,
 Dalvilene

De: Claudio Almeida Braga
Enviada em: sexta-feira, 18 de fevereiro de 2005 10:33
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Emissão: 02/02/05.

Já encaminhei a nossa CI/SEGC/GERAD/DR/MG-023/05 em 17/02/05, você já deve estar recebendo.
 Abraços

Cláudio Braga
 EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG



claudiobraga@correios.com.br

(31) 3249-2502

-----Mensagem original-----

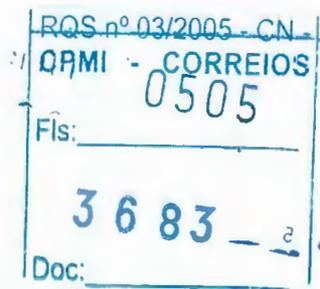
De: Dalvilene Rosa de Alcântara [mailto:dvieira@correios.com.br]
Enviada em: Sexta-feira, 18 de Fevereiro de 2005 09:12
Para: Claudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

Cláudio, informe a data de emissão da NF, por favor!

De: Claudio Almeida Braga
Enviada em: quinta-feira, 17 de fevereiro de 2005 14:19
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Contrato 11994/2003

Dalvilene,
 Favor providenciar o pedido do contrato referenciado.
 Nota Fiscal 26876
 Valor 19.998,88
 Atesto 18/02/05
 Venc. previsto em Nota Fiscal 20/02/05
 Grato,

Cláudio Braga
 EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG



De: SEGC/GERAD/DR/MG

Ao: DGEM/DECAM

CI / SEGC/GERAD/DR/MG - 0236/2004

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/04

Assunto: Gerar Pedidos - Contratos/AF Centralizados

Belo Horizonte, 17 de fevereiro de 2005.

Encaminhamos abaixo relacionado, a 2.^a via da Nota Fiscal e solicitamos **Gerar o Pedido**, para que possamos dar prosseguimento no recebimento e geração do voucher.

N.º Nota Fiscal	N.º Contrato AF	Nome da Empresa	Valor do Pedido	Data Atesto	Data Vencimento
26876	11994/03	HP	19.998,88	16/02/05	17/FEV/2005

Aguardamos com a máxima urgência, para dar-mos seqüência nos pagamentos, sem que haja atraso para os contratados.

Atenciosamente,

Giovani Graçiano Santos Junior
SEGC/GERAD/DR/MG

Anexo: 2.^a via da Nota Fiscal
CAB/cab



Licitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.

Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".CORREIOS GAB/DR/MG
17/FEV/2005 7:27 000179

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA AN 814	19.998,8800	19.998,88

[Handwritten signature]
 DIRETORIA DE SERVIÇOS DE TI
 Nº 100, 01
 20/02/05

[Handwritten notes and stamps]
 501238 AN 814
 Ped: 26/02/05
 Claudio

OBSERVAÇÕES		TOTAL	19.998,88
aditivo c/ 998 12/08/03-Itau 341-Ag 0		ISSON - ALÍQ.	%
912-c 1.08 3 -29/10 a 29/11		VALOR TOTAL	19.998,88
CONTRATO 41035-612			
SERVIÇOS IMBUTADOS OU ISENTOS CONF			
02/02/2005LEI COMPLETAR Nº 116/03			

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MG	K10008127	10/02/2005	00026876	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CNPJ nº 797 924/0003-17
 INSCR MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41970000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
002687	19.998,88 00026876	20/02/2005	00026876

DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:	
CENTRO DE CUSTO:	BTN

ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO:	BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	ENDEREÇO:	AFONSO PENA 1270	K10008127	
	MUNICÍPIO:	HORIZONTE	REPRESENTANTE	
	PRAÇA PGTO.:	BARUERI-SP		
	INSCR. C.N.P.J. Nº	08.916.000/0001-02		
	INSCR. EST. Nº	3.90144-0/017		

VALOR POR EXTENSO	DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN E OITO CENTAVOS*****
-------------------	---

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº _____

RQS nº 03/2005 - Un
 CPMI - CORREIOS
 0507
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 11:59
Para: Claudio Almeida Braga
Assunto: RES: Contrato 11994/2003

CLÁUDIO, SEGUE:

PEDIDO ERP: 23729 -O2

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

De: Claudio Almeida Braga
Enviada em: quinta-feira, 13 de janeiro de 2005 14:25
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Contrato 11994/2003

Dalvilene,
Conforme conversamos, favor providenciar o pedido do contrato referenciado.
Nota Fiscal 26828
Valor 19.998,88
Atesto 07/01/05
Venc. previsto em Nota Fiscal 20/01/05
Grato,

Cláudio Braga

EVENTUAL/SEGC/GERAD/DR/MG

 claudiobraga@correios.com.br

 (31) 3249-2502

ROS nº 03/2003
CPMI CORREIOS 0508
Fls: _____
3683
Doc: _____

De: SEGC/GERAD/DR/MG

Ao: DGEM/DECAM

CI/ SEGC/GERAD/DR/MG - 0049/2004

19921

Ref.: CI/ADM/GPGEM-744/04

Assunto: Gerar Pedidos - Contratos/AF Centralizados

Belo Horizonte, 13 de janeiro de 2005.

Encaminhamos abaixo relacionado, a 2.^a via da Nota Fiscal e solicitamos **Gerar o Pedido**, para que possamos dar prosseguimento no recebimento e geração do voucher.

N.º Nota Fiscal	N.º Contrato AF	Nome da Empresa	Valor do Pedido	Data Atesto	Data Vencimento
26828	11994/03	HP	19.998,88	07/01/05	

Aguardamos com a máxima urgência, para dar-mos seqüência nos pagamentos, sem que haja atraso para os contratados.

Atenciosamente,

Giovani Graçano Santos Junior
SEGC/GERAD/DR/MG

CORREIOS GAB/DR/MG 14/JAN/2005 16:17 000017

Anexo: 2.^a via da Nota Fiscal
CAB/cabLicitações Eletrônicas dos Correios: facilidade, agilidade e transparência.
Entre no Site www.correios.com.br e clique no link "Licitações" -> "Licitações Eletrônicas".

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI 0509 CORREIOS

Fls: _____

3683

Doc: _____

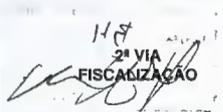
UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	19.998,8800	19.998,88

DE: *de*
 Ass: *sc*
 Inv: *501238*
 Prod: *23729-02*
 impressado
 cancelado

 invent
N

OBSERVAÇÕES	editivo 12.08/03-Itau 341-Ag.0	TOTAL	19.998,88
	912-c/c.080... 29/11	ISSQN - ALÍQ. %	
	CONTRATO: 420-4103-41E	VALOR TOTAL	19.998,88
SERVICOS N.O TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			
04/01/2005LE COMPLEMENTAR Nº 116/03			

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MG	K10008127	20/01/2005	0026828	19.998,88

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL RIO NEGRO, 750 29 AND S ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR MUN: 5-39.201-E EMISSAO: 04/01/2005 FONE: (11) 41978							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026828</td> <td>19.998,88 0026828</td> <td>20-10-10 20/01/2005</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026828	19.998,88 0026828	20-10-10 20/01/2005	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026828	19.998,88 0026828	20-10-10 20/01/2005							
DESCONTO DE: <i>10% (10%)</i> COND. ESPECIAIS: <i>10% (10%)</i> CENTRO DE CUSTO: <i>01-01-01</i>		PAGAMENTO À: <i>10% (10%)</i> DATA: <i>20/01/2005</i>							
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: AV ATENSO PENA 1270 MUNICÍPIO: HORIZONTE PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: HORIZONTE INSCR. C.N.P.J. Nº: 06.420.133/0013 INSCR. EST. Nº: 0420133320013		CLIENTE K10008127 REPRESENTANTE						
	VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS***** EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº						
			Nº DE CONTROLE 027649						

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0510
 Fls: _____
3683
 Doc: _____

DENOMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN *	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 11	19.998,8800	19.998,88

ATESTO - Em 12 / 11 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/OPROD: _____
 STO: _____
 Assinatura: _____
 Mat. 8.011.853-2



OBSERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K160-41035-612
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/11/2004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MG	K10008127	20/11/2004	00026686	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 **invent**
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br
 AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026686	19.998,88 00026686	20/11/2004		

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN _____

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: AV AFONSO PENA 1270
 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE
 PRAÇA PGTO.: BELO HORIZONTE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34-088-316/0015-09
 CEP: 30130003 MG
 UF: MG
 REPRESENTANTE: K10008127
 INSCR. EST. Nº: 0620144620013

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****
 EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BELO HORIZONTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE
 027490

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 Nº 00026686
 LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

501238
 832105
 Jan 14
 "edição n: 18740 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 0511
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	19.998,88(0)	19.998,88

OBSERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K160-41035-612
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/10/2004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03

ATLSIO - Em 2/10/14
 (X) Este é a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Este é o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 Matr: 8.011.353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 00026609

TOTAL	19.998,88
ISSON - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	MG	K10008127	20/10/2004	00026609	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.


 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026609	19.998,88 0026609	20/10/2004	00026609

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: 07N

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS
 ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442
 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE
 PRAÇA PGTO.: BELO HORIZONTE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0015-09 INSCR. EST. Nº: 062.014.462-0013

CLIENTE: K10008127
 REPRESENTANTE:

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****
 EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE: 027386
 BELO HORIZONTE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026609

Localiãõ - 1º T.A. - MG
 item: 14

pedido: 16213
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPML - CORREIOS
 0512
 Fls:
 3683
 Doc:

01 JUN	ALUGUPL MENSAL REF. PARCELA.. 07	VALOR UNITÁRIO 19.998,0000	VALOR TOTAL 19.998,88
--------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------

ATESTO - Em 07/07/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matricula: **Chefe/DPROD**
 Cargo/Função: **Mat. 8.011.358-2**
 Assinatura: _____



CODIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Depto de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-612
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	19.998,88
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	MG	K10008121	20/07/2004	00026279	19.998,88

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000</p>
---	--

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA IMPRESSÃO EM SISTEMA DE CONTABILIDADE NÃO VALE COMO RECIBO. </p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026279</td> <td>19.998,88 00026279</td> <td>20/07/2004</td> </tr> </table> <p>DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN</p> <p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p> <p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026279</p>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026279	19.998,88 00026279	20/07/2004	<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO						
00026279	19.998,88 00026279	20/07/2004						
<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE CEP: 91040620 UF: MG PRAÇA PGT. BELO HORIZONTE INSCR. MUN: 91040620 MG INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0015-09 INSCR. EST. Nº 062.014.462-0017</p>		<p>CLIENTE K10008127 REPRESENTANTE</p>						
<p>VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****</p>		<p>Nº DE CONTROLE 026899</p>						
<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p> <p style="text-align: center;">BELO HORIZONTE</p>								

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026279

LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA
------------	------	----------------------

RQS nº 03/2005 - CN-
 GPMI - CORREIOS
 Fis: 0513
 Doc: 3683

01 JUN	ALUGUÉL MENSAL REF. PARCELA.. 07	19.998,8800	19.998,88
--------	----------------------------------	-------------	-----------

ATESTO - Em 08/07/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Cargo/Função: Chefe DPROD
 Matrícula: Mat. 8.011.358-2

DIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Depto de Operação e Produção
 01360001



OBSERVAÇÕES: Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-612
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF

02/07/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	MG	X10008127	20/07/2004	00026279	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	<p>SEDE:</p> <p>Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000</p>
-------------------------------------	---	---

	FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
	00026279	19.998,88 00026279	20/07/2004		00026279

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTE:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTÁ NOTA VÁLIDA COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

<p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS</p> <p>ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442</p> <p>MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE</p> <p>PRACA PGTO: BELO HORIZONTE</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.020.316/0015-09</p> <p>VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS</p>	<p>CLIENTE</p> <p>K10008127</p> <p>REPRESENTANTE</p> <p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p> <p>Nº DE CONTROLE</p> <p>026899</p>
---	--

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BELO HORIZONTE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026279

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

7852102

RQS nº 03/2005 - CN
 QPMI - CORREIOS
 Fls: 0514
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 05	19.998,8800	19.998,8800
<p>STO - Em 07/05/2004</p> <p>(X) Nesta a prestação do serviço a valor cobrado nesta Doc.</p> <p>() Nesta a prestação do serviço a valor cobrado nesta Doc.</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha</p> <p>Matrícula: Subchefe/DPROO</p> <p>Cargo/Função: Mat. 8.014/121-1</p> <p>STO: [Assinatura]</p> <p>Assinatura: [Assinatura]</p>				
<p>COÓRGO CENTRO DE CUSTO</p> <p>Depº de C...</p>				

OBSERVAÇÕES		TOTAL	19.998,8800
aditivo ctr 11994 12/08/03 Itau 341-Ag.0		ISSON - ALIQ.	%
912-c/c.08067-B -29/03 a 29/04		VALOR TOTAL	19.998,8800
CONTRATO: K160-4103S-612		SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	
03/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		CLIENTE	
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	UF: MG	CÓDIGO: K10008127	VENCIMENTO: 20/05/2004
		Nº DUPLICATA: 00026011	VALOR DA DUPLICATA: 19.998,8800

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026011	19.998,88 00026011	20/05/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		00026011
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
NOME DO SACADO:	CLIENTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: ECI - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	K10008127		
MUNICÍPIO: AV ISAGEL BUENO, 442	REPRESENTANTE		
PRAÇA PGTO. G-1 - HORIZONTE	CEP: 91040620 MG		
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0015-09	UF: MG		
	INSCR. EST. Nº: 91040620 MG		
VALOR POR EXTENSO			Nº DE CONTROLE
DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS			026572

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

HELO HORIZONTE

1664-9300 - sempre pelo Internet: www.hp.com.br - vendas@brasil.hp.com.br
 ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TITULO DE CREDITO FISCAL. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026011

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0515
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 04	19.998,8800	19.998
OBSERVAÇÕES			TOTAL	19.998
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau-341-Aq.0				
912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03				
CONTRATO: K160-41035-612				
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF				
01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				
CLIENTE			UF	CÓDIGO
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS CERAIS MG			20/04/2004	00024704
VALOR TOTAL				19.998
VALOR DA DUPLICATA				19.998

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024704	19.998,88 00024704	20/04/2004	00024704
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:		BTN	
CENTRO DE CUSTO:			
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADANTE: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS CERAIS ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BELO HORIZONTE INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0015-09 INSCR. EST. Nº: 062.014.462.0013		CLIENTE K10008127 REPRESENTANTE
	VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITEN TA E OITO CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE 025250
	BELO HORIZONTE		

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00024704

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0516
 3683
 Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 03	19.998,8800	19.998,88
-------	---------------------------------	-------------	-----------

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-612 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03	TOTAL	19.998,88
		ISSON - ALÍO. %	
		VALOR TOTAL	19.998,88

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS CERAIS	MG	K10008127	20/03/2004	00023333	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

 Alameda Rio Negro, 750 - 2ª andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8000
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00023333	19.998,88 0023333 20/03/2004	20/03/2004	00023333
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ÀTÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			

ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA
 NÃO VALE COMO RECIBO.
 NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS CERAIS
 ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442
 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE
 PRAÇA PGT. BELO HORIZONTE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.316/0015-09 INSCR. EST. Nº: 062-014.462-0013

CLIENTE: K10008127 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BELO HORIZONTE

Nº DE CONTROLE: 023843

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	Nº 00023333
LOCALIDADE	CARIMBO E ASSINATURA

ROS nº 03/2005 - CN-
 CPMI CORREIOS
 0517
 Fis: 3683
 Doc:

FRENTE (02X11) 3684-9300 - compare public Internet: www.hp.com.br - www.papal.com.br - vendas@papal.com.br
 PRIME FORMAL BRASIL LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06277-600 - TEL: (0211) 3664-9300 - FAX: (0211) 3664-9300 - C.C.M. 543537 - N.E.F. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020.001 A 0320
 AND. PM BARUERI 01700000 - 12/2003
 Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISC./DESCR. DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	19.998,8800	19.99



SERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-612
 ICDS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS	MG	K10008127	20/02/2004	00021945	19.99



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSC. MUN: 15.39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA Nº	DATA DE EMISSÃO	DATA DE VENCIMENTO
00021945	0021945	20/02/2004	20/02/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

DESCONTO DE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO:

NOTA FISCAL - FATUR
 DE SERVIÇOS
 00021945

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS
 ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442
 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE
 PRAÇA PGTO.: BELO HORIZONTE
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.029.716/0015-09
 CEP: 91040620 MG
 UF: MG
 INSCR. EST. Nº: 052.014.462.0017

CLIENTE
 K10008127
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL REAIS E NOVENTA E OITO CENTOS E OITEN

Nº DE CONTROLE
 022416

EM COBERTURA À ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:
 BELO HORIZONTE

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021945

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0518
 Fls:
 3683
 Doc:

QUANT.	UND.	DISCRIMINACAO	ESTACAO DE SERVICIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MFF	REF. PARCELA. 01	19.998,88	19.998,88	
OBSERVAÇÕES					TOTAL	19.998,88
aditivo ctr 11994 1P/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-61P SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					ISSON - ALIQ.	%
06/01/2004LE COMPLEMENTAR Nq 116/03					VALOR TOTAL	19.998,88
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS		MG	K10008127	20/01/2004	00020517	19.998,88



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8560
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.707.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/P004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO
00020517	19.998,88 00020517	20/01/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00020517

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE MINAS GERAIS
 ENDEREÇO: AV ISABEL BUENO, 442 CEP: 91040620 MG
 MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECOL: BELO HORIZONTE 91040620 MG
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0015-09 INSCR. EST. Nº 062.014.462.0013

CLIENTE
K10008127
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

REI O HORIZONTE

Nº DE CONTROLE
120016

Doc: 3683
 Fis: 0519
 RAS nº 03/2005-CN
 CPMI
 CORREIOS

www.hp.com.br

FORMA FISCAL: FISCAL LTDA. - CNPJ: 08.754.685-00 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 08754-000 - TEL: (0XX11) 366-9000 - REC. EST: 462.014.462.0013 - CNPJ: 04.718.135.956/0001-06 - C.C.M. 54.262.97 - N.F. 5094 - 5098 X 3 - NOME: 000101 A 022300

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA: 17	14.999,16

JGCS



invent

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K1&O-41035-611 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/05/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL		
		ISSQN - ALIQ.		
		VALOR TOTAL		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MA	K10008113	20/05/2005	0002702F

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. 8 BARUERI UF: CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/05/2005 FONE
------------	--	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO
0002702F	14.999,16 002702F	20/05/2005	

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTIMAÇÃO DE VALORES:

NOME DO SACADO:	EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	K10008113
ENDEREÇO:	RUA JOAO LISBOA 292	REPRESENTANTE	
MUNICÍPIO:	SÃO LUIZ		
PRAÇA PGTO.:	BARUERI-SP		
INSCR. C.N.P.J. Nº	34.028.316/0034-71	CEP:	65002900 MA
		UF:	MA
		INSCR. EST. Nº	120.740.729

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SÃO LUIZ

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Recebido geral e encaminha do via em esta P/a DE IM, Fernanda

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0520
 3683
 Doc: _____

DGCS

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 14	14.999,1600	14.999,16

3839-02



OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8.-29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-611 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	14.999,16
	02/02/2005LEI, COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	14.999,16

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MA	K10008113	20/02/2005	00026875	14.999,16



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 00454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8080
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026875	14.999,16 0026875	20/02/2005		00026875
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:			
COND. ESPECIAIS:	BTN			
CENTRO DE CUSTO:				
NOME DO SACADO:	EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	CLIENTE	K10008113	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO:	PCA JOAO LISBOA 292	REPRESENTANTE		
MUNICÍPIO:	SÃO LUIZ			
PRAÇA PGTO.:	SÃO LUIZ			
INSCR. C.N.P.J. Nº:	34.028.316/0034-71	INSCR. EST. Nº:	120.740.729	
VALOR POR EXTENSO	QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****			
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
SÃO LUIZ				
				Nº DE CONTROLE 027701

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA FISCOS E ENTOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	Nº 00026875
LOCALIDADE	DATA
	CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0521
3683
Doc:

caixa postal GETEC/MA 383902

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 14	14.999,1600	14.999,16		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	14.999,16		
aditivo ctr 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-611 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALÍQ. %			
			VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		MA	K10008113	20/02/2005	00026875	14.999,16

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05424-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8500 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00026875		FATURA / DUPLICATA 14.999,16 00026875		VENCIMENTO 20/02/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026875	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO		CLIENTE K10008113 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: PCA JOAO LISBOA 292 MUNICÍPIO: SAO LUIZ PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. C.N.F.J. Nº: 14.028.316/0034-71		CEP: 65002900 MA UF: MA INSCR. EST. Nº: 120.740.729		VALOR POR EXTENSO QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 027701	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO LUIZ							

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026875

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0522
 3683
 Doc: _____

CLIENTE	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	VALOR UNITARIO	14.999,1600	VALOR TOTAL	14.999,1
ATESTO - Em 12/11/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.					
Nome: Waldemar Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: Med. 0411353-2 Assinatura:					
OBSERVAÇÕES aditivo ptr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-646.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-611 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL		14.999,1	
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL		14.999,1	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	MA	K10008113	20/11/2004	00026685	14.999,1

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 09454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4187-8000 Fax: (11) 4187-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026685 FATURA / DUPLICATA: 14.999,16 VENCIMENTO: 20/11/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026685	
NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: PCA JOAO LISBOA 292 MUNICÍPIO: SAO LUIZ PRAÇA PGTO.: SAO LUIZ INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0034-71		CLIENTE K10008113 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE 027479	
SAO LUIZ			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026685

501238
 13
 Pedido n = 2983 02

CGS nº 03/2005 - CN
 CFMI - CORREIOS
 0523
 3683
 Doc.

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 10	14.999,1600	14.999,1600



ALISTO - Em 2/11/04

Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado no

Atesto a recebimento do material e o valor cobrado no

Nome: Waldimir Rosa da Silva

Matrícula: _____

Cargo/Função: Chefe/DPROD

STO: Mar. 8.011.353-2

Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD

Departamento de Produção

00026608

OBSERVAÇÕES

aditivo cto 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0

912-c/c.08067-3 -29/08 a 29/09

CONTRATO: 4160-41035-611

SERVICIOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF

01/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

ISSON - ALIQ.	%	VALOR TOTAL	14.999,1600
CLIENTE		UF	CÓDIGO
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO		MA	K10008113
VENCIMENTO		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
20/10/2004		00026608	14.999,1600



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville

CEP 06454-000 - Barueri - SP

Tel: (11) 4197-6000

Fax: (11) 4197-6000

Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE

BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5-39.201-8

EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026608	14.999,16 00026608	20/10/2004		00026608

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____

BTN

CLIENTE

K10008113

REPRESENTANTE

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO

ENDEREÇO: RUA PANTALEÃO, 997

MUNICÍPIO: SAO LUIZ

PRAÇA PGTO.: SAO LUIZ

INSCR. C.N.P.J. Nº: 04.028.316/0034-71

INSCR. EST. Nº: 120.740.729

CEP: 65015460 MA

UF: MA

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECIENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO LUIZ

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **027385**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026608

LOCAÇÃO - 1º T.A. - MA

item: (13)

pedido: 268

tipo: 02

RQS nº 03/2005 - EN

CPMI - CORREIOS

Fis: 0524

3683

Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REPI. PARCELA.. 07	14.999,1600	14.999,16		
ATESTO - Em <u>28/02/2004</u> <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> Matrícula: <u>Chefe/DPROD</u> Cargo/Função: <u>Mat. 8.011.353-2</u> Assinatura: _____					
CODIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01360001					
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912--c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-611 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU (SENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	14.999,16		
		ISSON - ALIÓ. %			
		VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO	MA	K10008113	20/07/2004	00026278	14.999,16

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-4000 Fax: (11) 4197-4500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026278</td> <td>14.999,16 0026278</td> <td>20/07/2004</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026278	14.999,16 0026278	20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026278	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026278	14.999,16 0026278	20/07/2004							
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10008113 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: RECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO ENDEREÇO: RUA PANTALEÃO, 997 MUNICÍPIO: SAO LUIZ PRAÇA PGTO. _____ INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0034-71 INSCR. EST. Nº: 120.740.729		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 026893							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
SAO LUIZ									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026278

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0525
 Fls: _____
3683
 Doc: _____

01	JUN	ALUGUELA MENSAL REIF. PARCELA.. 07	14.999,1600	14.999,1
ATESTO - Em 08/07/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a ocorrência da multa e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldemar Rosa da Silva Matrícula: 011.353-2 Cargo/Função: Chefe/DPROD Assinatura:				
CÓDIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01360001				

OBSERVAÇÕES Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-611 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL 14.999,1
ISSON - ALIQU. %	VALOR TOTAL 14.999,1

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO	MA	K10008113	20/07/2004	00026278	14.999,1

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-900 - Barueri - SP TEL: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000
--	--	--

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO 00026278	FATURA / DUPLICATA 14.999,16 0026278	VENCIMENTO 20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026278
	DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:	P/ PAGAMENTO ATÉ: 60D		CLIENTE K10008113 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE PAGAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO ENDEREÇO: RUA PANTALEÃO, 997 MUNICÍPIO: SAO LUIZ PRAÇA PGTO.: SAO LUIZ INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0034-71			CEP: 65015460 MA UF: MA INSCR. EST. Nº: 120.740.729	VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:					
SAO LUIZ					

RECIBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026278

30
10/06/02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0526
 3683
 Doc:

QUANT. UNID.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 05	14.999,1600	14.999,1600	
<p>Atenção - Em 01/05/2004</p> <p>(X) Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Atento o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha</p> <p>Matrícula: Subscrite/DPROD</p> <p>Cartão/Unção: Matr. 8.011.121-1</p> <p>STC:</p> <p>Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p> <p>COMPROVANTE</p> <p>Dep. de Imp. e Rec. - São Paulo</p> <p>01260007</p>					
OBSERVAÇÕES			TOTAL	14.999,1600	
Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSON - ALIQ. %		
912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04			VALOR TOTAL	14.999,1600	
CONTRATO: K160-41035-611					
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					
03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03					
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO	MA	K10008113	20/05/2004	00026010	14.999,1600



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville

CEP 06454-000 - Barueri - SP

Tel: (11) 4197-8000

Fax: (11) 4197-8580

Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE

BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5-39.201-8

EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FAT DE SERVIÇOS
00026010	14.999,16 0026010	20/05/2004		
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:		
COND. ESPECIAIS:		BTN		00026010
CENTRO DE CUSTO:				
NOME DO SACADO:			CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDEREÇO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO			K10008113	EM 3 VIAS POR PROCEDIMENTO DE DADOS
MUNICÍPIO: RUA PANTALFAO, 997			REPRESENTANTE	SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
PRAÇA PGTO. SAO LUIZ				
INSCR. C.N.P.J. Nº 04.028.316/0031-71				
VALOR POR EXTENSO				Nº DE CONTR
QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E OZES				0265
BEIS CENTAVOS*****				
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA CROEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
SAO LUIZ				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026010

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

0527

Fls: _____

3683

Doc: _____

1604-9100 • comprar pela internet: www.hp.com.br • vendas@brasil.com.br

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	14.999,1600	14.999,1600		
						
VAGÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-611 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			TOTAL	14.999,1600		
01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	14.999,1600		
CUENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO		MA	K10008113	20/04/2004	00024703	14.999,1600

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATUR DE SERVIÇOS
00024703	14.999,16 00024703	20/04/2004	00024703
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:		BTN:	
CENTRO DE CUSTO:			
ESTA NOTA VALE COMO FATURA P TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO ENDEREÇO: RUA PANTALEAO, 997 MUNICÍPIO: SAO LUIZ PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP-ECOD: SAO LUIZ INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0034-71 INSCR. EST. Nº: 120.740.729		CUENTE: K10008113 REPRESENTANTE:
	VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SAO LUIZ		Nº DE CONTROLE: 025249

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00024703

RGS nº 03/2005 CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0528
 3683
 Doc:

OBSERVAÇÕES		TOTAL		14.999,16	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-611 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03		ISSON - ALIC. %			
		VALOR TOTAL		14.999,16	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHAO	MA	K10008113	20/03/2004	00023332	14.999,16

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.					
 BEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000			
FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS		
00023332	14.999,16 00023332 20/03/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO		
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:		00023332	
COND. ESPECIAIS:		BTN			
CENTRO DE CUSTO:					
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHAO ENDEREÇO: RUA PANTALEAO, 997 MUNICIPIO: SAO LUIZ PRAÇA POTO: SAO LUIZ INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.029.716/0074-71			CLIENTE: K10008113 REPRESENTANTE:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEQUENDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SEIS CENTAVOS			Nº DE CONTROLE: 023842		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:					
SAO LUIZ					

RECEBI (EMOB) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.					
LOCALIDADE	DATA	Nº 00023332			
		CARIMBO E ASSINATURA			

Fone: (0800) 3064000 - comprar pelo fone: www.hp.com.br - vendas@hp.com.br

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMA FORMALIZADA LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06272-900 - TEL: (0011) 30443000 - INSC. EST. 462.345.129.113 - CNPJ: 07.813.295/0001-96 - C.C.M. 64.352.77 - INF. SERV. - 3.000 X 3 - INM. 02/03/04

Laser Print Total Quality

RQS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORRREIOS
 Fis: 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	14.999,1600	14.999

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-611
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

CIENTE	UF	CODIGO	DATA DE EMISSÃO	NUM DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO	MA	K10008113	20/02/2004	00021944	14.999



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8000
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 INSS: 02/0272004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA Nº	CODIGO DE BARRAS	VENCIMENTO
00021944			02/02/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

DESCONTO DE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO:

00021944

NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO
 ENDEREÇO: RUA PANTALEAO, 997
 MUNICÍPIO: SAO LUIZ
 PRAÇA PGTO.: SAO LUIZ
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0034-71
 CEP: 65015460 UF: MA
 INSCR. EST. Nº: 65015460 MA
 120.740.729

CIENTE
 K10008113
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES SETE CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

022415

SAO LUIZ

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021944

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

POS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0530
 Fls:
 Doc: 3683

QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MEN. TER. PARCELA. 01	14.999,16	14.999,16		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	14.999,16		
CONTRATO: K160-41035-611 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
06/01/2004			VALOR TOTAL	14.999,16		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO		MA	K10008113	20/01/2004	00020516	14.999,16

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. BR08: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - Vila 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61797.924/0003-17 INSCR. MUN: 15-39.201-8 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000
--	--	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0002051	14.999,16 00020516	20/01/2004		
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			00020516	
COND. ESPECIAIS:				
CENTRO DE CUSTO:			BTM	

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO MARANHÃO
 ENDEREÇO: RUA PANTALEAO, 977
 MUNICIPIO: SAO LUIZ
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EDU: SAO LUIZ
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0034-71 INSCR. EST. Nº 120.740.720

CLIENTE
 K10008113
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATORZE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DEZES E SEIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SAO LUIZ

Nº DE CONTROLE

20945

Doc: 3683
 FLS: 0531
 RQS nº 09/2005-GN
 CPMI - COREIOS

PÁGINA FONDA LANCOS LTDA. - AV. DOS ALBERTO JACSON IMPRINTOR, 45 - VL. MEROCK - OSANDO - SP - CEP: 06777-006 - TEL: (0811) 3064-3000 - FAX: 3064-3000 - INSC. EST. Nº 062.118.133 - C.N.P.J. Nº 07.813.296/0001-96 - C.C.M. Nº 54.935-77 - N.F.E. SERVI - 3.008.813 - NÚM. EST. 001 - 1.023.000
 Laser Print Total Quality

Doc: 3683
Fis: 0533
SPM
CORREIOS
03/2005

08:50:07 07/07/2005 07:45AM DE / / GESIT-ECT-GT

55625482487

PAGINA: 1

GESIT DR / GT
Recebido em:
...09 / ...03 / ...09...
Maura Felix
Assinatura

Assinatura o recebimento do(s)
materiais E o a prestação do(s)
serviço(s) e o (os) valor(es) cobrado(s)
neste documento.

Código do Órgão: (.....)

Data: 09 / 03 / 09

Ariel Cardoso Mendes
Analista de Sistema
Gerente Sistema Semáfora / DR / GT
Mat. B-327.384-1
Cargo / Função - Matrícula



Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: quarta-feira, 19 de janeiro de 2005 10:02
Para: Celio Alves de Moura
Assunto: INFORMA PEDIDO ERP

Célio, bom dia!

Para agilização, informamos o pedido abaixo, gerado no ERP:

CONTRATO 11.994/2003 - HP
NF: 26826
EMISSÃO: 04/01/05
PEDIDO: 11528 - 02
VALOR R 9.999,44
Favor confirmar o recebimento da informação.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br



065

QUANT. UN	01 UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 13	VALOR UNITÁRIO 9.999,4400	VALOR TOTAL 9.999,44
-----------	-------	---	------------------------------	-------------------------

AN 8 501238
 Ped: 11 8 Or

EDITIVO CTR 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. 0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-610 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
	ISSQN - ALIQ.	
	VALOR TOTAL	9.999,44

QUINTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
1-DIRETORIA REQ DE GUIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/01/2005	00026826	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

AL. RIO NEGRO, 700 29 AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 3-39.201-8
 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FIGURA NÚMERO	FATURA / FIGURA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026826	9.999,44 00026826	20/01/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO UN.	7º PAGAMENTO ANT.		00026826
DESCR. RESPONSABIL.	BTN		
NOME DO SACADO:	ECT-DIRETORIA REQ DE GUIAS/TOCANTINS	CELEBR:	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDEREÇO:	PCA DR PEDRO LUD TEIXEIRA 11	K10008130	1ª VIA PARA PAGAR
MUNICÍPIO:	GOIANIA	74465339 GO	DIRETIVO DE DADOS
PRAÇA FOTO. BARUERI-SP	GOIANIA	74465339 GO	REGIÃO NERQUE
INSCR. C.N.P.J. Nº	14.028.316/0013-47	INSCR. EST. Nº	10.034.877-6
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE
			027647

RECIBO (CMBN 0) (2) SERVIÇO (2) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

0006888A

FAX 426-2807

AN 8 501238

Atas Curados de DALVILENE

(Atesto - Vide Verso)

RUB nº 03/2005 - CN
 CPII - CORREIOS
 Fls: 0535
 3683
 Doc:

GESIT DR / GT
 Recebido em:
 17.02.05
 [Signature]
 Assinatura

Atesto o recebimento do(s) material e o a prestação do(s) serviço(s) e o (os) valor(es) cobrado(s) neste documento.

Código do Órgão: (.....)
 Data: 17.02.05

Nome: _____
 Cargo / Função - Matrícula: _____
 ANEL CARVALHO MATEUS
 Analista de Sistemas
 Centro Sistemas Televisão / DR / GT
 Matr. B.127.384-0

MU 10

RECEBIDO

DIRETOR

[Circular Stamp]

CS nº 03/2005

CRM: 0537

Fis: 3683

Doc:

PRINT: 1

0607077900

DE : BELIC DR/BI

01 UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 11	9.999,4400	9.999,44
---------	---------------------------------	------------	----------

INSTRUMENTO DE CANCELAMENTO E - C.D. 245 - D.V.C.E.
 0 - PROTOCOLO - 12-NOV-2004-08157-025736-U.

ATESTO - Em 12 / 11 / 2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **Chato PROD**
 Cargo/Função: **Mat. 8.011.253-2**
 Assinatura: _____

OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44
aditivo cta 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-610 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSQN - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/11/2004
			Nº DUPLICATA
			00026684
			VALOR DA DUPLICATA
			9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP	
SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000	

FATURA NÚMERO		FATURA / DUPLICATA		VENCIMENTO		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS	
00026684		9.999,44 0026684		20/11/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:				00026684	
COND. ESPECIAIS:		BTN					
CENTRO DE CUSTO:							
NOME DO SACADO:		ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS		CLIENTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
ENDEREÇO:		PCA DR PEDRO LUD TEIXEIRA 11		K10008130			
MUNICÍPIO:		GOIANIA		REPRESENTANTE			
PRAÇA PGTO.:		GOIANIA					
INSCR. C.N.P.J. Nº		34 028 316/0013-47		INSCR. EST. Nº		10 054 877-6	
VALOR POR EXTENSO		NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****					
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:							
GOIANIA						Nº DE CONTROLE	
						027478	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026684

501238
 item 12
 Pedido n: 8877 02

RQS nº 03/2005 - CN
 / CPMI - CORREIOS
 Fls: 0538
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	9.999,440(1)	9.999,440

ATENÇÃO - Em 21/10/04
 () Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste
 () Atento o recebimento da matrícula e o valor cobrado neste

Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Chefe OPROD
 STO: Matr. 8 011 353-2
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 OPROD
 Deptº Operação e Produção
 00026607

OBSERVAÇÕES

aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08047-B -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K180-41035-610
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	9.999,440
ISSON - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	9.999,440

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/10/2004	00026607	9.999,440



SEDE:
 Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 4 PHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026607	9.999,44 0026607	20/10/2004	00026607

DESCONTO DE: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: BTN

PI PAGAMENTO ATÉ: _____

1ª VIA DESTINATÁRIO

CLIENTE: K10008130
 REPRESENTANTE: _____

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº _____

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS
 ENDEREÇO: PCA DR PEDRO LUD TEIXEIRA 11
 MUNICÍPIO: GOIÂNIA UF: GO
 PRAÇA P.G.T.O.: GOIÂNIA
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0013-47 INSCR. EST. Nº: 10.054.877-6

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: GOIANIA

Nº DE CONTROLE: 027384

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026607

LOCAÇÃO - 1º T.A. - GT
 item: 12

pedido: 7638
 tipo: 02

RS nº 03/2005 - CN

OPAMI - CORREIOS

Fis: 0539

3683

Doc: _____

01 UN	ALUGUEI, MENSAL RENT. PARCELA.. 07	9.999,4100	9.999,41
ATESTO - Em 08/10/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e a valor cobrado neste Doc. <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a recebimento do material e a valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matricula: 01360001 Cargo/Função: Chefe/DPROD STO: Mat. 8.011.2532 Assinatura: <i>[assinatura]</i>			
CODIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01360001			

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ap.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-610 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,41		
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	9.999,41		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/07/2004	00026277	9.999,41

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06564-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026277	9.999,41 0026277	20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ÀTÉ:		00026277
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	CT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO:	PCA DR PEDRO LUI TEIXEIRA II	K10008130	
MUNICÍPIO:	GOIANIA	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO. (BANCOS E OUTROS):	GOIANIA		
INSCR. C.N.P.J. Nº:	14 028 316/0013-47	CEP: 74465539 GO	
		74465539 GO	
		INSCR. EST. Nº 10 054 877-6	
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
			026897
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
GOIANIA			

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TANTO QUANTO A LEGAL. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026277

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

QS nº 03/2005 - CN
 / LPMI - CORREIOS
 Fls: 0540
 3683 =
 Doc:

01 JUN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA. 07	VALOR UNITÁRIO 4.999,4100	VALOR TOTAL 9.999,44
AFESTO - Em 08/07/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Afesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input checked="" type="checkbox"/> Afesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/função: Met. 8.011.233.2 STO: Assinatura:			
CODIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Depto de Operação e Produção 01360001			

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-610 RVIDOS NAO TRIBUTAOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,4		
		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	9.999,4		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/07/2004	00026277	9.999,4

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE. BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026277	9.999,44 0026277	20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:		00026277
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
NOME DO SACADO:	ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO:	PRACA OR PEDRO LUIZ TEIXEIRA 11	K10008130	
MUNICÍPIO:	GOIANIA	REPRESENTANTE	
PRACA PGTO. (BARRIO) (C/OU):	GOIANIA		
INSCR. C.N.P.J. Nº:	14 028 316/0013-47	CEP: 74465539 GO	
		UF: 74465539 GO	
		INSCR. EST. Nº: 10 054 877-6	
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
			026897
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
COIANIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.	Nº 00026277
LOCALIDADE	DATA
	CARIMBO E ASSINATURA

39-11/02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0541
Fls: _____
3683 - c
Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

Doc: 3683
 Fis: 0542
 CPMI - CORREIOS
 ROS nº 03/2005 - CN

QT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEI. MENSAL REF. PARCELA. 05	9.999,4100	9.999,44

Atestado - Em 05/05/2004
 Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesta o recebimento em parcelas e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula: Substite/DPROD
 Cargo/Função: Matr. 8.011.121-1
 STO:
 Assinatura:

CÓDIGO DE ENTREGA DE STO
 OF
 Depto de O...

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.07 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-41035-610 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 5/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	9.999,44
ISSON - ALIQ. %		
VALOR TOTAL		9.999,44

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/05/2004	00026009	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-9090
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 07/05/2004 FONE: 11-41979000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026009	9.999,44 0026009 20/05/2004		
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO	00026009
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
ENDEREÇO: ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	K10008130		
MUNICÍPIO: PCA DR PEDRO LUD TEIXEIRA II	7446539 GO		
PRAÇA PGTO. GOIÂNIA	7446539 GO		
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0013-47	10.054.871-8		
VALOR POR EXTENSO	NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****	Nº DE CONTROLE	026570

PRIMA FOMALASOS LTDA - RUA VICENTE RIQUELME DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA, OSASCO - SP - CEP: 06910-000 - TEL: (0651) 3064-8300 - INSC. EST. 462.341.181/17 - CNPJ: 06.113.284/0001-98 - C.C.M. 44.382/77 - NIF: 7.3.000 X 3 - NUM. QES.001 A.028.000

TODOS OS EFEITOS LEGAIS NÃO VALE COMO RECIBO.

Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	9.999,4400	9.999,44		
AÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-610 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LET COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	9.999,44		
			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS		GO	K10008130	20/04/2004	00024702	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL: R10. NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00024702		FATURA / DUPLICATA 9.999,44		VENCIMENTO 20/04/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024702	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: PRAÇA P.GTO.: INSCR. C.N.P.J. Nº:		ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS PCA DR PEDRO LUD TEIXEIRA 11 GOIANIA GOIANIA 34 028 316/0013-47		CEP: UF: 74465539 GO 74465539 GO		CLIENTE K10008130 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		INSCR. EST. Nº: 10 054 877-6		Nº DE CONTROLE 025248		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: GOIANIA	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00024702

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0543
 3683
 Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	9.999,4400	9.999,44
-------	----------------------------------	------------	----------

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ap.0 912--c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-610 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU [SENTOS CONF 02/03/2004LE] COMPLEMENTAR N2 116/03	TOTAL	9.999,44
	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/03/2004	00023331	9.999,44

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 09454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8980
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 EDNE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
	00023331	9.999,44 0023331		
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ÀTE:		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:	BTN			
CENTRO DE CUSTO:	NOME DO SACADO:		Nº DE CONTROLE	023841
	ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS			
VALOR POR EXTENSO	ENDEREO:		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:	
	PCA DR PEDRO LUI TEIXEIRA 11			
NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		MUNICIPIO:		
		GOIANIA		
		CEP:		
		74465539 GO		
		UF:		
		GO		
		INSCR. C.N.P.J. Nº:		
		14.028.716/0017-47		
		INSCR. EST. Nº:		
		10.054.877-6		

RECEBI (EMO8) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00023331

RQS nº 03/2005 - CN-
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0544
 3683
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO RECEIJA PARA
 TODOS OS EFETOS LEGAIS.
 NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMA FORMALIZAÇÃO LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON RYNGTON, 45 - V. MENOR - OSASCO - SP - CEP: 06272-600 - TEL: (0611) 3644-0000 - INSC. EST. 082345320113 - C.A.M. S.J.35277 - N.E.F. SERV. - 5000 X.3 - N.M. 020.001 A 020.007
 ANEX. PM BARUERI 01760000 - 12/2003
 Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 02	9.999,4400	9.99



OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau-344-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-610
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CIENTE	UF	CODIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS	GO	K10008130	20/02/2004	00021943	9.99



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 201 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL R/O NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CNPJ: 06.797.924/0003-17
 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 539.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENIMENTO	NOTA FISCAL - FATUF DE SERVIÇOS
00021943	00021943	20/02/2004	00021943

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTH

NOME DO SACADO: ECT-DIRETORIA REG DE GOIAS/TOCANTINS
 ENDEREÇO: PÇA OR PEDRO LUD TEIXEIRA 11
 MUNICÍPIO: GOIANIA CEP: 74465539 UF: GO
 PRAÇA PGT. SAUBERSON GOIANIA CEP: 74465539 GO
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0017-47 INSCR. EST. Nº: 10.054.877-6

CLIENTE: K10008130
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

GOIANIA

Nº DE CONTROLE: 022414

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00021943

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0545
 Fls:
 3683
 Doc:

DR. E. S.

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	12.499,3000	12.499,30		
OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-609 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	12.499,30		
			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	12.499,30		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	AVENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT		ES	K100E079B	20/01/2005	00026825	12.499,30

6205
02
FORN.
501238

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8080 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026825	00026825	20/01/2005	00026825
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829 MUNICIPIO: VITORIA PRAÇA PGTO.: BARRERAS E GOV. VITORIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 08.025.225-7		CLIENTE K100E079B REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS		Nº DE CONTROLE
			027646
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIDOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
VITORIA			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

VITORIA, 21/11/05

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA Nº 00026825

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI 0547
 Fis: 3683
 Doc:

DR/ES

Q1 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELAR 14	12.499,3000	12.499,30
 invent		<i>Pedido 6206 02</i> <i>FORN. 501238</i>	

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-609 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	
		ISSON - ALIC.	
		VALOR TOTAL	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRÁS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	12.499,30

 invent		SEDE: Alameda Pilo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000
--	--	--	--

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO 0002687	FATURA / DUPLICATA 0002687	VENCIMENTO 02/02/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026873	
	DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ÀTE: BTN			
	NOME DO SAZADO: EMP. BRÁS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829 MUNICÍPIO: VITORIA PRAÇA PGT.: BARUERI-SP DO. VITORIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 5-39.201-8			CLIENTE K10020798 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEQUENCIO REGIME ESPECIAL Nº	
	VALOR POR EXTENSO DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTE E NOIS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS				Nº DE CONTROLE 027699	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026873

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0548
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 11	12.499,3000	12.499,3
<p>DEPARTAMENTO DE PESSOAL E EDUCAÇÃO - P-POC CAD - PROTOCOLO - 12-Nov-2004-08:56-11098-17</p>			
<p>ATESTO - Em 12/11/04 (x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p>			
<p>Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: CHETA/PROD Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2 STO: Assinatura:</p>			

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-609 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	12.499,3
		ISSQN - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	12.499,3

CLIENTE	UF	COODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/11/2004	00026683	12.499,3

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000</p>	
--	--	---	--

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026683</td> <td>12.499,30 00026683</td> <td>20/11/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026683	12.499,30 00026683	20/11/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026683
	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO						
	00026683	12.499,30 00026683	20/11/2004						
	DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829 MUNICIPIO: VITORIA PRAÇA PGTO.: VITORIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0012-66 INSCR. EST. Nº: 08.025.225-7	CLIENTE K10020798 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SANEAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº					
VALOR POR EXTENSO DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS	Nº DE CONTROLE 027489								
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026683

501738
 item 11
 Protocolo nº 4616 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0549
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 10	12.499,3000	12.499,30

ATESTO - Em 7/10/04
 () Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste

Nome: Waldimir Rosa da Sil.
 Matricul.:
 Cargo/Função: Chefe/OPROD
 Assinatura: Mat 8 011 7577



CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 OPROD
 Deptº Operação e Produção
 00001597

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K150-41035-609
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/10/2004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/10/2004	00026606	12.499,30

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026606	12.499,30 0026606	20/10/2004	00026606
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZAÇÃO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:		CLIENTE	
CENTRO DE CUSTO: BTN		K10020798 REPRESENTANTE	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT		Nº DE CONTROLE	
ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829		027383	
MUNICÍPIO: VITORIA CEP: 29045110 ES UF: ES			
PRAÇA PGTO.: VITORIA INSCR. EST. Nº 00-025-225-7			
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.020.316/0012-66			
VALOR POR EXTENSO	DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
VITORIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026606

LOCAÇÃO - 1º T.A. - ES
 item 11

pedido: 4112
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0550
 3683
 Doc:

01 UN	ALUGUEL Mensal Ref. Parcela.. 07	12.499,3000	12.499,30
-------	----------------------------------	-------------	-----------

ALUGUEL - Em 08/07/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

() Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva

Matrícula: _____

Cargo/Função: Chefe/DPROD

Assinatura: _____

Mat. 8.011.353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO

DPROD

Deptº de Operação e Produção

01360001

OSERVAÇÕES: aditivo ctr 1194 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-609
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/07/2004	0026276	12.499,30
------------------------------------	----	-----------	------------	---------	-----------



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
0026276	12.499,30	0026276 20/07/2004

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026276

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA O FISCAL. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
 ENDEREÇO: AV LEITÃO DA SILVA, 1829
 MUNICÍPIO: VITÓRIA
 PRAÇA PGT. BARBERI
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
 CEP: 29045110 ES
 UF: ES
 INSCR. EST. Nº: 08-025-225-7

CLIENTE: K10020798
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS

Nº DE CONTROLE: 026896

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARBERI E/OU:

VITÓRIA

RECIBO (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026276

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN-
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0551
 3683
 Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL RET. PARCELA.. 07	12.499,3000	12.499,30

ATILSTO - Em 08/07/2004
 (X) Atesto a prestação da serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **01360001**
 Cargo/Funções: **Chefe/DPROD**
 STO: **Mat. 8.011.353-2**
 Assinatura:



CÓDIGO CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Deptº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-609 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	12.499,30
				ISSON - ALIQ.	%
				VALOR TOTAL	12.499,30

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/07/2004	00026276	12.499,30



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026276	12.499,30	00026276 20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	PI PAGAMENTO ATÉ:		00026276
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO:	AV LEITAO DA SILVA, 1829	K10020798	
MUNICÍPIO:	VITORIA	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.:	VITORIA		
INSCR. C.N.P.J. Nº:	34.028.716/0012-66		
VALOR POR EXTENSO:	DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS		Nº DE CONTROLE
			026896

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026276

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0552
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

QJANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL RECF. PARCELA. 05	12.499,3000	12.499,30

ATESTO - Em 02/05/2004
 () Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: João Amaro Alves Pessanha
 Matrícula: Subchefe/DPROD
 Cargo/Função: Mpt. 8.011.121-1
 STO:
 Assinatura:

CÓDIGO CENTRAL DE SERVIÇOS

OBSERVAÇÕES
 Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04
 CONTRATO: K160-41035-609
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU DESCONTOS CONF
 03/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/05/2004	00026008	12.499,30

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 BEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

ALVARO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.984/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/05/2004 CONN: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026008	12.499,30 00026008	20/05/2004		00026008

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
 ENDEREÇO: AV LEITÃO DA SILVA, 1829 CEP: 29045110 UF: ES
 PRAÇA POTO. MAURILIA: VITORIA INSCR. EST. Nº 29045110 ES
 INSCR. C.N.P.J. Nº 04.028.316/0012-86 INSCR. EST. Nº 08.025.225-7

VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

VITORIA

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE 026569

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00026008

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 0553
 Fis: 3683
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS FISCAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	12.499,3000	12.499,30		
						
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq:0 912-c/c.08067-8 -29/02 a:29/03 CONTRATO: K160-41035-609 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			TOTAL	12.499,30		
03/04/2004LET COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	12.499,30		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT		ES	K10020798	20/04/2004	00024701	12.499,30

		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO 00024701		FATURA / DUPLICATA 12.499,30		VENCIMENTO 20/04/2004	
DISCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ATÉ: BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO 00024701	
NOME DO SACADOR EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT		ENDEREÇO AV LEITAO DA SILVA, 1829		CLIENTE K10020798	
MUNICÍPIO VITORIA		CEP: 29045110 ES		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: VITORIA		INSCR. EST. Nº 08.025.225-7		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 025247		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: VITORIA	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

Nº 00024701

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0554
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	12.499,3000	12.499,30

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-609 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03	TOTAL	12.499,30
	ISSON - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	12.499,30

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	K10020798	20/03/2004	00023330	12.499,30

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8080 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 ENISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000</p>
---	--

<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p>	<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00023330</td> <td>12.499,30 0023330</td> <td>20/03/2004</td> </tr> </table>	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00023330	12.499,30 0023330	20/03/2004	<p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p>	<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>00023330</p>
	FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO						
	00023330	12.499,30 0023330	20/03/2004						
<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO À VISTA</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: BTN</p>	<p>CLIENTE</p> <p>K10020798</p> <p>REPRESENTANTE</p>	<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>							
<p>VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS</p>	<p>NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT</p> <p>ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829</p> <p>MUNICÍPIO: VITORIA UF: ES</p> <p>PRACA FOTO: VITORIA</p> <p>INSOR. C.N.P.J. Nº: 34.020.316/0012-66 INSCR. EST. Nº: 00.025.225-7</p>	<p>Nº DE CONTROLE</p> <p>023840</p>							

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00023330

BOS nº 03/2005-GN
GPMI - CORREIOS
Fis: 0555
3683
Doc:

(02027) 3604-9300 • compare pelo Internet: www.primipost.com.br • vendas@primipost.com.br

PRIMI FOMULÁRIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASUNO - SP - CEP: 06273-050 - TEL: (0XX11) 3604-9300 - INSC. EST. 022.345.026-13 - CNPJ: 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.E.F. SERV. - 5.000 X 3 - NÚM. 020.001 A 020.000

Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	12.499,3000	12.499,30



Observações: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-609
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT	ES	110020798	30/02/2004	00021942	12.499,30

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE: Alameda Rio Negro, 750 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 15-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021942	00021942	30/02/2004		00021942

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO XTE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS - ECT
 ENDEREÇO: AV LEITAO DA SILVA, 1829
 MUNICIPIO: VITORIA
 PRAÇA PGTO.: VITORIA
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0012-55
 CEP: 29045110 ES
 UF: ES
 INSCR. EST. Nº: 02.025.225-7

VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E OITOCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: VITORIA

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 022413

RECEBER (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00021942

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0556
 3683
 Doc:

UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI	4.999,44	9.999,44

Atenção a prestação do serviço e valor cobrado neste documento.
 Em
 Páris Alves Ferreira - Analista de Sistemas Pleno
 Mat. 8.178.627-1

*Red: 3999-02
 em
 Gerardo*



REMARKS	aditivo nº 11794 12/08/03-Itau SAI-Ac 0 912-c/c.06067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: 414035-608 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 702/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 114/03	TOTAL	9.999,44
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	9.999,44

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
DIRETORIA REGIONAL DO CENRA	CE	K10008112	20/02/2005	00026872	9.999,44

	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Av. Rio Negro, 750 28 And. S/O Alameda Barueri CEP: 05644-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8000 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 28 AND. S/O ALAMEDA BARUERI CEP: 05644-000 - BARUERI - SP CNPJ: 01.797.924/0003-17 INSC. EST. SP: 06.597.801-8 FONE: (11) 4197-8000
--	---	--

FATURA Nº: 00026872 VALOR: 9.999,44 Nº DUPLICATA: 00026872 VENCIMENTO: 20/02/2005	2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS Nº: 00026872
DESCONTO DE: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____	V/P PAGAMENTO ATE: _____ VTN: _____	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº _____
NOME DO SACADO: DIRETORIA REGIONAL DO CENRA ENDEREÇO: AV. SENADOR ALENCAR JR MUNICÍPIO: FORTALEZA PRAÇA POTO: BARUERI - SP INSCR. C.B.P.J. Nº: 06.597.801-8	CLIENTE: K10008112 REMISSANTE: _____	Nº DE CONTROLE: 027698
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMISSOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL, LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: FORTALEZA		

RECIBO (EMOB) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

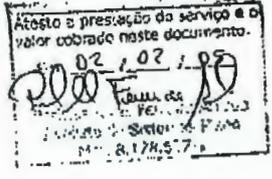
LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARRAÇO E ASSINATURA: _____ Nº: _____

DALVILENE

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 13	9.999,4400	9.999,44		
OBSERVAÇÕES		TOTAL	9.999,44		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 712-c/c.06067-3 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-608 SERVICOS NA0 TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIO			
		VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/01/2005	00026824	9.999,44

Red: 3988-02
e-mail Gerardo



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.984/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-B
 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026824	9.999,44 00026824	20/01/2005	00026824

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ÀTE: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA
 ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38
 MUNICÍPIO: FORTALEZA
 PRACA PGTO.: BARUERI SP EQL. FORTALEZA
 INSCR. C.N.P.J. Nº 24.028.316/0010-02 INSCR. EST. Nº 06.848.096-0

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMBTIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRACA DE BARUERI E/OU.

Nº DE CONTROLE: 027645

RECIBO (EMCS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026824

A/C DAZILENE
GERARDO DR/CE

RQS nº 03/2005 CN
 CPMI CORREIOS
 0559
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

01	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	9.999,4400	9.999,4
----	----	----------------------------------	------------	---------

DEPARTAMENTO DE DESPESAS - ACQUISICAO - D-23
CAD - FICHA 000 - 12-Nov-2004-08:56-02/084-1/2

ATESTO - Em 12/11/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
() Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
Matrícula: _____
Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
STO: **Chefe/DPROD**
Assinatura: _____
Mat: 0.011.353-2

OBSERVAÇÕES

aditivo dt: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09
CONTRATO: K160-41035-608
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECI - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/11/2004	00026682	9.999,4

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 04554-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000
---	--	---

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO: 00026682 FATURA / DUPLICATA: 9.999,44 0026682 VENCIMENTO: 20/11/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026682
	DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38 MUNICÍPIO: FORTALEZA PRAÇA PGTO.: FORTALEZA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34-028-316/0010-02 INSCR. EST. Nº: 06-842-096-0	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 027488	

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FORTALEZA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026682

501238
 hum!o
 Pedido n.º 2988 E2

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 0560
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 10	9.999,44(0)	9.999,44	
OBSERVAÇÕES			TOTAL	9.999,44	
aditivo ct: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-608 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ.	%	
			VALOR TOTAL	9.999,44	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/10/2004	00026605	9.999,44

ATESTO - Em 21/10/04
 (x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado nest
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado nest
 Name:
 Matrícula: Waldimir Rosa da Sil
 Cargo/Função: Chefe DPROD
 STO: Mst. 0011 352.2
 Assinatura:
 Código Centro de Custos: DPROD
 Dep:º Operação e Produção
 0001597

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026605	9.999,44 00026605	20/10/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		00026605
COND. ESPECIAIS:	CENTRO DE CUSTO: BTN		
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA PAGAMENTO DE SERVIÇOS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38 MUNICÍPIO: FORTALEZA PRAÇA PGT.: FORTALEZA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0010-02		CLIENTE: K10008112 REPRESENTANTE:
	VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS***** ***** EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	LOCALIDADE: FORTALEZA		Nº DE CONTROLE: 027382
	RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		

LOCAÇÃO - 1º T.A. - RE
 item: (10)

pedido: 2197
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 em
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0561
 3683
 Doc:

ATESTO - Em 08/02/2006
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: Chefe/DPROD
 Cargo/Função: Mat. 8.03.353-2
 STO:
 Assinatura:



CODIGO CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Deptº de Operação e Produção
 01360001

OBSERVAÇÕES
 Aditivo c/r 11994 12/08/03 - Item 341-Aq.0
 912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-608
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	9.999,4
ISSON - ALÍQ.	9.999,4
VALOR TOTAL	9.999,4

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
SECRETARIA DE ESTADO - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/07/2004	00026275	9.999,4



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026275	9.999,44 0026275	20/07/2004

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: 8TN

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026275

NOME DO SACADO: SECRETARIA DE ESTADO - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA
 ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38
 MUNICÍPIO: FORTALEZA
 PRAÇA PGTO.: PRAÇA DE BARUERI
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0010-02
 CEP: 60002900 UF: CE
 INSCR. EST. Nº: 06.842.096-0

CLIENTE
 K10008112
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SEGUIMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE
 026895

FORTALEZA

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026275

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

Fone: (11) 4197-8000 - sempre pelo atendimento: www.hp.com.br - vendas@brasil.hp.com.br

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0562
 Fls:
 3683
 Doc:

ATESTO - Em 08/07/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Desto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> Matrícula: <u>Chefe DPROD</u> Cargo/Função: <u>Mat. 6.012.353-2</u> STO: Assinatura:					
CÓDIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Deptº de Operação e Produção 01360001					
Observações: <u>aditivo ctr 11994 12/08/03-Itav 341-Aq.0</u> <u>912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06</u> <u>CONTRATO: K160-41035-608</u> <u>RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF</u> <u>02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03</u>		VALOR TOTAL 9.999,4			
		TOTAL 9.999,4			
		ISSON - ALÍQ. % 9.999,4			
		VALOR TOTAL 9.999,4			
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/07/2004	00026275	9.999,4

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4187-8000 Fax: (11) 4187-8589 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026275 FATURA / DUPLICATA: 9.999,44 VENCIMENTO: 20/07/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: / PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026275	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38 MUNICÍPIO: FORTALEZA PRAÇA POTO. FORTALEZA INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0010-02 INSCR. EST. Nº: 06.842.096-0		CLIENTE: K10008112 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 026895	
FORTALEZA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026275

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

1232-02

RQS nº 03/2005 - CN
 QPMI - CORREIOS
 Fls: 0563
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	9.999,4100	9.999,4

ATESTO - Em 09/05/2004

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **João Amaro Alves Pessanha**
 Matrícula: **Subchefe/DPROD**
 Cargo/função: **Mat. 8.011.121-1**
 STO:
 Assinatura: *[Assinatura]*

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-C/C.08067-8 -29/03 a 29/04
 CONTRATO: K160-41035-608
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	9.999,4
ISSON - ALÍQ.	%
VALOR TOTAL	9.999,4

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10008112	20/05/2004	00026007	9.999,4



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 CNIC/ISS: 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026007	9.999,41 00026007	20/05/2004	00026007

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: CT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	K10008112	
MUNICÍPIO: RUA SENADOR ALENCAR 38	REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO. FORTALEZA		
INSCR. C.N.P.J. Nº: 37.028.316/0010-02		
CEP: 60002900 CE		
UF: CE		
INSCR. EST. Nº: 60002900 CE		
VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 026568

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

FORTALEZA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026007

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0564
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	9.999,4400	9.999,44		
AÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-608 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	9.999,44		
			ISSQN - ALÍQ. %			
			VALOR TOTAL	9.999,44		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA		CE	K10008112	20/04/2004	00024700	9.999,44

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-0000 Fax: (11) 4197-0500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00024700		FATURA / DUPLICATA 9.999,44		VENCIMENTO 20/04/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024700	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN: _____		1ª VIA DESTINATÁRIO					
ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA P/ TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.		NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38 MUNICÍPIO: FORTALEZA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EDU. FORTALEZA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0010-02 INSCR. EST. Nº: 06.842.096-0		CLIENTE K10008112 REPRESENTANTE		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS						Nº DE CONTROLE 025246	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:							
FORTALEZA							

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00024700

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0565
 Fls:
 3683
 Doc:

01 UN

ALUGUEL MFNSAI REF. PARCELA.. 03

9.999,4400

9.999,44

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-608 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	TOTAL	9.999,44			
	ISSON - ALIO. %				
	VALOR TOTAL	9.999,44			
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	CE	K10000112	20/03/2004	00023329	9.999,44



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-59.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00023329	9.999,44 00023329 20/03/2004		
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO	00023329
COND. ESPECIAIS:	BTN		
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA	
ENDEREÇO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA	K10000112	EM 3 VIAS POR PROCES-	
MUNICÍPIO: RUA SENADOR ALENCAR 38	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS	
PRACA PGTO. FORTALEZA		SEGUNDO REGIME	
INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.716/0010-03		ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO:		Nº DE CONTROLE	
NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS*****		023839	
EM COBERTURA À ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
FORTALEZA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00023329

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0566
 Doc: 3683

Fone: (11) 3044-9900 - e-mail: suporte@hp.com.br - www.hp.com.br - www.hp.com.br

PRIMEI FORMULARIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASUNO - SP - CEP: 06072-900 - TEL.: (0011) 3064-2000 - INSC. EST. 462.363.128/113 - CNPJ (ME) 07.811.295/0001-96 - C.O.M. 54.382/77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X.3 - NUM. 020.001 A.02
 ACP 25 BARUERI 07/03/2004 - 10:00:00
 Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	9.999,4400	9.9



CASERAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-608 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	9.9
CLIENTE ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA		UF	CE
SOCIOLOGIA K10008112		DATA VENCIMENTO	20/02/2004
Nº DUPLICATA 00021941		VALOR DA DUPLICATA	9.9



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-4000
 Fax: (11) 4197-4000
 Internet: www.hp.com.br

ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02
 AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CEP: 06454-000
 CNPJ: 04.197.924/0003-17
 INSC. EST. SP: 539.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONF: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATU DE SERVIÇOS
00021941	00021941	20/02/2004	00021941

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO CEARA
 ENDEREÇO: RUA SENADOR ALENCAR 38
 MUNICÍPIO: FORTALEZA
 PRAÇA PGTO. BARUERI - SP
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.716/0010-02
 INSCR. EST. Nº: 06.942.096-0

VALOR POR EXTENSO: NOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: FORTALEZA

Nº DE CONTROLO: 022412

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00021941

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RQS nº 03/2005
 CPMI CORREIOS
 0567
 Fls:
 3683
 Doc:

arg. NF 11.994/03

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: terça-feira, 18 de janeiro de 2005 17:25
Para: Rodrigo Vilani Morosino
Cc: Cesar Slater Pereira
Assunto: CI/DPPD/DPROD - 32/2005

INFORMA PEDIDOS HP E DIGIDATA:

DIGIDATA - NF 4995 - **PEDIDO: 11143 - O2**

HP - NF 26816 - PEDIDO ERP:**11134 - O2**
26843 - " **11140 - O2**
26818 - " **11135 - O2**
26819 - " **24637 - O2**
26836 - " **22557 - O2**

FAVOR CONFIRMAR O RECEBIMENTO DA INFORMAÇÃO.

AT.,

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
OPMI - CORREIOS
0569
Fis: _____
3683
Doc: _____

19789

Protocolo

De: CHEFE DO DPROD
Ao: CHEFE DO DECAM
CI/ DPPD/DPROD - 32 /2005
Ref.:



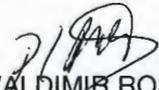
Assunto: Encaminha NFs para gerar pedido no ERP.

Brasília, 12 de janeiro de 2005.

Conforme orientações da CI/ADM/GPGEM-744/04, encaminhamos cópias das Notas Fiscais abaixo, para acompanhamento e geração de pedido no sistema ERP.

Empresa	Contrato	NF	Emissão	Valor	Referência
Digidata	10.807/01	4995	03/01/05	R\$ 11.052,73	Dezembro/2004
HP	11.994/03	26816	04/01/05	R\$ 1.458.802,41	Contrato AC – Dez/04
		26843	04/01/05	R\$ 246.446,69	3º TA / AC – Dez/04
		26818	04/01/05	R\$ 4.999,72	1º TA / AC – Dez/04
		26819	04/01/05	R\$ 19.998,88	1º TA / SPM – Dez/04
		26836	04/01/05	R\$ 17.499,02	1º TA / PR – Dez/04

Atenciosamente,


WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

Joaquim Edeval R. Magalhães
Subchefe DPROD
Mat. 8.011.501-2

C/Anexo:
Cópias das Notas Fiscais citadas no texto.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0570
3683
Doc:



Consultoria e Serviços de Processamento de Dados Ltda.

AV. SILVA JARDIM, 823 - REBOUÇAS - CURITIBA - PR - CEP 80230-000
FONE: (41) 322-4300 - FAX: (41) 233-8081
site: www.digidata.com.br

CNPJ Nº 79.193.363/0001-40 - INSCR. I.S.S. Nº 6.024.168.145-5

DATA DA EMISSÃO

28/12/2005

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS - NÃO VALE COMO RECIBO

NOTA FISCAL FATURA Nº	FATURA / DUPLICATA	DUPLICATA	VENCIMENTO
	VALOR	Nº DE ORDEM	
4995	11,052.73	4995	APRESENTAÇÃO

CONTROLE DE FORMULÁRIO
04332

1º VIA DEST./REMETENTE

NOTA FISCAL FATURA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - "SÉRIE ÚNICA"

4995

DESCONTO DE P/PAGTO. ATÉ
CONDIÇÕES ESPECIAIS

NOME DO CLIENTE: EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELECOMUNICAÇÕES
 ENDEREÇO: SBN, QUADRA 01, CONJ.03 BLOCO 04
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA DE PAGTO.: 34.028.018/0001/03
 INSCR. CNPJ (MF):

VALOR POR EXTENSO

Onze Mil, Cinquenta e Dois Reais e Setenta e Três Centavos

EM COBERTURA DESTA NOTA FISCAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS "SÉRIE ÚNICA", EMITIMOS DUPLICATA DE IGUAL NÚMERO E VALOR, QUE PAGAREMOS À DIGIDATA - CONSULTORIA E SERVIÇOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA., OU À SUA ORDEM, NA PRAÇA E VENCIMENTOS INDICADOS.

PROTOCOLO
GESIT/DR/PR
Nº 0009
Data 05/12/05

QUANT.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	FATURAMENTO REFERENTE AO PERÍODO DE 01/12/2004 A 31/12/2004 NR.CONTRATO 10807/2001 - SERVIÇOS DE DIGITACAO SERVIÇOS DE DIGITACAO DE FORMULARIOS ENVOLVENDO RETIRADA DE MOVIMENTO, RECHAMAO, PREPARO, TRIAGEM, DIGITACAO CONFERENCIA DA DIGITACAO, PROCESSAMENTO, CRITICA E VALIDACAO ARMAZENAMENTO E RECUPERACAO DE BACK UP, GERACAO DE ARQUIVOS TRANSFERENCIAS E ATUALIZACAO DE BANCO DE DADOS, RELATORIOS DE CONTROLE, ARMAZENAMENTO E RESTITUICAO DE FORMULARIOS DIGITADOS. TOTAL DE BYTES - 9.694.413 VALOR DO MILHEIRO DE BYTES - R\$ 1,14 SUBTOTAL A FATURAR R\$ 11.052,73 RETENCAO SEGURIDADE SOCIAL 11% R\$ 1.215,80 VALOR A RECEBER - R\$ 9.836,93		
OBSERVAÇÕES: DEPOSITAR NO BANCO DO BRASIL AGENCIA 3404-5 - CONTA CORRENTE 0300 0			VALOR TOTAL DA NOTA 11,052.73

Red: 11143-02

NOTA FISCAL FATURA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO "SÉRIE ÚNICA"	RECEBI(EMOS) DE DIGIDATA - CONSULTORIA E SERVIÇOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA., OS SERVIÇOS CONSTANTES DESTA NOTA FISCAL - FATURA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS "SÉRIE ÚNICA".
Nº 4995	CURITIBA, ___/___/___ ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0571
 3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PAPELA... 14	1.458.802,4100	1.458.802,41		
<p>ATESTO - Em 02/01/05</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: Mat. 8011.353-2 STO: Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p> <p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597</p> <p><i>AVB: 501238</i> <i>Red: 11134-02</i></p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	1.458.802,41		
DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-600 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSQN - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	1.458.802,41		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	20/01/2005	00026816	1.458.802,41

 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000
--	---	--

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026816	1.458.802,41	0026816 20/01/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			00026816
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SEN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5		CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	HUM MILHÃO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS***** *****		
EM COBERTURA À ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASÍLIA			Nº DE CONTROLE
			027637

Doc: **3683**
Fis: **0572**
ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 07	246.446,6900	246.446,69		
<p>ATESTO - Em 12/01/05</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: _____ Matrícula: _____ Cargo/Função: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> STO: <u>Coordenador</u> Assinatura: <u>Mét. 8-011-553-2</u></p>						
<p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS</p> <p>DPROD De Operação e Produção 100597</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	246.446,69		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.0E067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-627 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSON - ALIO	%		
04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	246.446,69		
EMP. DRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		UF: DF	CÓDIGO: K10033988	VENCIMENTO: 19/01/2005	Nº DUPLICATA: 00026843	VALOR DA DUPLICATA: 246.446,69

item 1
300 unidades
31.191.996,92
Red. 111.449,77
111.440,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE: Avenida Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026843	246.446,69 0026843	19/01/2005	00026843

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5

VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: BRASÍLIA

CLIENTE: K10033988 REPRESENTANTE: _____
 Nº DE CONTROLE: 027665

Doc: 3685
 Fls: 0573
 ROS nº 03/2005-CAN-
 70PMM - CORREIOS

PRIMEIROS LADOS (ITALIA) VIA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. BRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06030-008 - TEL: (0XX11) 3804.8300 - INSC. EST. 402.345.128.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.290/001-98 - C.C.M. 54.35077 - N.F.F. SERV. 3.000 X 3 - ALM. 025.001 A 028.000 AND P.M. BARUERI 0055/2004 - 10/2004

QUANT	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 13	4.999,7200	4.999,72	
<p>ATESTO - Em 12/01/05</p> <p>(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva Matricula: Mat. 8.011.353-2 Cargo/Função: Chefe DPROD STO: Assinatura:</p> <p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597</p> <p><i>501238</i> <i>Red: 11135-02</i></p>					
OBSERVAÇÕES			TOTAL	4.999,72	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSQN - ALIQ.	%	
912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11			VALOR TOTAL	4.999,72	
CONTRATO: K160-41035-60E					
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF					
04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03					
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/01/2005	00026818	4.999,72

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026818</td> <td>4.999,72 0026818</td> <td>20/01/2005</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026818	4.999,72 0026818	20/01/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026818	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026818	4.999,72 0026818	20/01/2005							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTM		CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BRUENNEU INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0001-03		CEP: 70002900 DF UF: 70002900 DF INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5							
VALOR POR EXTENSO QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 027639							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
BRASÍLIA									

Doc: 3683

Fis: 0574

RAS nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 13	19.998,8800	19.998,88		
		ATESTO - Em 12/01/2005 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> Matrícula: <u>Chefe/DPROD</u> Cargo/Função: <u>Mat. 8.011.353-2</u> STO: Assinatura:	501238 Red: 24637-02			
OBSERVAÇÕES			TOTAL	19.998,88		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 712-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-603 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSQN - ALIQ.	%		
04/01/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	19.998,88		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		SP	K10037805	20/01/2005	00026819	19.998,88

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



invent

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAD: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026819	19.998,88 00026819	20/01/2005	00026819

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: RUA MERGENTHALLER, 592 BL II MUNICÍPIO: SAO PAULO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: SAO PAULO INSCR. C.N.P.J. N°: 34 028 316/0031-29 INSCR. EST. N°: ISENTO	CLIENTE K10037805 REPRESENTANTE
---	--

VALOR POR EXTENSO: DEZENOVE MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS*****

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SANEAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE
027640

SAO PAULO

RPS nº 03/2005-CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0575
 Doc: 3683

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 13	17.499,0200	17.499,02		
<p>ATESTO - Em 12/01/2005</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: _____ Matrícula: Waldimir Rosa da Silva Cargo/Função: Chefe/PROD STO: Mat. 6.019.352-2 Assinatura: _____</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	17.499,02		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-620 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		PR	K10008124	20/01/2005	00026836	17.499,02

AN 8. 501238
Red: 22557-02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE: **AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP**
Avenida Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-6000
Fax: (11) 4197-6590
Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAD: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026836	17.499,02 0026836	20/01/2005	1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
COND. ESPECIAIS: _____
CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDERÇO: RUA JOAO NEGRÃO, 1251 - 5 ANDAR
MUNICÍPIO: CURITIBA CEP: 80002900 PR
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: CURITIBA CEP: 80002900 PR
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0020-76 INSCR. EST. Nº 101.20972-51

VALOR POR EXTENSO: **DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: **CURITIBA**

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: **027658**

Doc: **3683**
Fis: **0576**
RAS Nº 03/2005 - CNL
CPMI - CORREIOS

UN*	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	12.499,3000	12.499,30
 <p>ATESTO - Em 12 / 11 / 04 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Matrícula: Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva STO: Chefe/DPROD Assinatura: Mat. 8.017.353-2</p>			
OBSERVAÇÕES		TOTAL	12.499,30
aditivo c/r 11994 12/08/03-Itau 341-Ag. O 912-c/c. 08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO K110-41035-607 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	12.499,30
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	20/11/2004
		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
		00026681	12.499,30

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br</p>		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026681	12.499,30 0026681	20/11/2004	00026681
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:		CLIENTE	
CENTRO DE CUSTO: BTN		K10037806	
NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		REPRESENTANTE	
ENDEREÇO: SCE NORTE CENTRO T DA TELEBRAS SN			
MUNICÍPIO: BRASÍLIA			
PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA			
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0007-07		INSCR. EST. Nº: 073382100205	
VALOR POR EXTENSO	DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			Nº DE CONTROLE
BRASÍLIA			027487

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 0026681

501238
 Jun 9
 Pedido nº 5027 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0577
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 12	1.458.802,4100	1.458.802,4100

ATESTO - Em 12 / 11 / 04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Waldimir Rosa da Silva**
 ST: **Chefe DPROD**
 Assinatura: _____
 Mar 8.011.353-2

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD
 Deptº Operações e Produção
 C.C.: 1587

DEPARTAMENTO DE (03-403-01) - B-03
 AD - FOLIO 110 - 12-467-000-48456-02972-1

OBSERVAÇÕES	DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-600 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	1.458.802,41
		ISSON - ALIO. %	
		VALOR TOTAL	1.458.802,41

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/11/2004	00026674	1.458.802,41

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP	
	SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br	CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000	

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026674	1.458.802,41	00026674 20/11/2004	00026674

DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	CLIENTE	Nº DE CONTROLE 027474
	ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N	K10033988	
	MUNICÍPIO: BRASÍLIA	REPRESENTANTE	
	PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP/001		
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0001-03	INSCR. EST. Nº 07333821/002-5		

VALOR POR EXTENSO	HUM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****
-------------------	---

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026674

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

ANR: 501238
 Hum 3
 Valor = 7500 02

RQS nº 03/2005 - UN
 / CPMI - CORREIOS
 Fls: 0578
 3683
 Doc: _____

UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 05	246.446,6900	246.446,69
ATESTIO - Em 12/11/04 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: _____ Matrícula: _____ Cargo/Função: Walmir Rosa da Silva STO: Chefe/PROD Assinatura: Mat. A011353-2		CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS 00026701	

OBSERVAÇÕES aditivo ct: 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K180-41035-627 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL 246.446,69 ISSON - ALÍQ. % VALOR TOTAL 246.446,69				
CLIENTE EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	UF DF	CÓDIGO K10033988	VENCIMENTO 20/11/2004	Nº DUPLICATA 00026701	VALOR DA DUPLICATA 246.446,69

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000
--	--

FATURA NÚMERO 00026701	FATURA / DUPLICATA 246.446,69 0026701	VENCIMENTO 20/11/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026701
DISCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN			CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.026.316/0001-03 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5		CEP: 70002900 DF UF: 70002900 DF	Nº DE CONTROLE 027502	
VALOR POR EXTENSO DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESENTA E NOVE CENTAVOS*****				
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
BRASÍLIA				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026701

AN8: 501238
 itens 30 e 31

item 30 -> R\$ 54.996,91
 item 31 -> R\$ 191.449,78

Pedido 7619

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0579
 3683
 Doc: _____

01 UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 11	VALOR UNITARIO	4.999,7200
		VALOR TOTAL	4.999,72

CAD - PROTOCOLO - 12-NOV-2004-08:00:00:025779-V1

ATESTO - Em 12/11/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado nesta doc.
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado nesta doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Chefe DPROD**
 STO: **Mat. 0.011.353-2**
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD
 Deptº Operação e Produção
0001597

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-602 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	4.999,72
		ISSON - ALIQ.	%
		VALOR TOTAL	4.999,72

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/11/2004	00026676	4.999,72

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000
--	---

FATURA NÚMERO 00026676	FATURA / DUPLICATA 4.999,72 0026676	VENCIMENTO 20/11/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026676
				DISCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASILIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0001-03	CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
	VALOR POR EXTENSO QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS***** ***** *****	Nº DE CONTROLE 027475		

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026676

ANEX: 501238
 item 5
 Pedido nº 7501 82

RQS nº 03/2004
 CPMI, CORREIOS
 Fls: 0580
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	ON	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 10	12.499,3000	12.499,30

SIO - Em 7/10/04

(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste
() Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste

Nome: Waldimir Rosa da S.
Matricula: Chato/DPROD
Cargo/Função: Chef. DPROD
STO: Mat. 8.011.353-2
Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
Deptº Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES		aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 712-c/c.06067-B -29/08 a 29/09 CONTRATO: 4160-41035-607 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	12.499,30
ISSON - ALIQ.	%				
VALOR TOTAL				12.499,30	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	20/10/2004	00026604	12.499,30



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP: 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41979000

	FATURA NÚMERO 00026604	FATURA / DUPLICATA 12.499,30 0026604	VENCIMENTO 20/10/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
	DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO	
	COND. ESPECIAIS:			NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
	CENTRO DE CUSTO: BTN			00026604	
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS			CLIENTE	
	ENDEREÇO: BRAS/NOORTE CL QD 201 BL DE L... 10			K10037806	
	MUNICÍPIO: BRASÍLIA			REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA					
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.020.316/0007-07			INSCR. EST. Nº 70832540 DF		
VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****					
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:					
BRASÍLIA					
Nº DE CONTROLE 027381					

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026604

LOCAÇÃO - 1º TA - BSB
ITEM: 09

pedido: 4567
tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0581
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL RET PARCILA	1.458.802,4100	1.458.802,41

ATES 0 - Em 2/10/04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

() Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**

Matrícula: _____

Cargo/Função: **Chefe/DPROD**

S/O: **Mat R 011 353-2**

Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS

DPROD

Produção

OBSERVAÇÕES: DPROD-ctr 11794 10/08/03-Itau341-Ag.0912
 c/c.08067-2-RLF:29/DB 29/04
 CONTRATO: K160-41035-600
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISCENTOS CONV
 01/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	1.458.802
ISSON - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	1.458.802

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K1003398	30/10/2004	00026597	

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-0500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 INSCR. EST: 01/10/2004 EQNE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026597	1.458.802,41	0026597 30/10/2004	00026597

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS

ENDEREÇO: SEN QD 1 BLOCO A S/N

MUNICÍPIO: BRASILIA

PRACA PGTO: BRASILIA

INSCR. C.N.P.J. Nº: 04.068.316/0001-03

CLIENTE

01003398

REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: HUM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026597

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Localização: CTR - AC
 item 3

pedido: 5897
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0582
 3683
 Doc: _____

QUANT. UN.	UN	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 04	VALOR UNITARIO	246 446,6900	VALOR TOTAL	246.446
OBSERVAÇÕES			ATESTO - Em 21/10/19			
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0			(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado nes			
912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09			() Atesto a recebimento do material e o valor cobrado nes			
CONTRATO: K160-41035-627			Nome:		Waldimir Basa an S.	
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			Matricula:		Chefe/DPROL	
01/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			Cargo/Função:		Máx R 011 757	
			STO:			
			Assinatura:			
			CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS			
			DPROL			
			Deptº Operação e Produção			
			00001597			
			TOTAL		246.446	
			ISSON - ALIQ.		%	
			VALOR TOTAL		246.446	
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	20/10/2004	00026624	246.446

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 0654-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026624 FATURA/DUPLICATA: 246.446,69 VENCIMENTO: 20/10/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026624	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		P/ PAGAMENTO ATÉ: CLIENTE: K10033988 REPRESENTANTE	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.020.316/0001-03 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 027402	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026624

LOCAÇÃO 3ª TA - AE
 item ~~31~~ (30) - 54.996,92
 (31) - 191.449,77

pedido: 5898
 tipo: 02

ROS nº 03/2005 - CN
 ORMI - CORREIOS
 Fis: 0583
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 10	4.999,72(0)	4.999,72

ATESTO - Em 01/10/2004
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste
 () Atesto o recebimento do serviço e o valor cobrado neste
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matricula: _____
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 Mat 8 011 353 2
 STO: _____
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
 DPROD
 Deptº Operação e Produção
 0001597

OBSERVAÇÕES
 aditivo cta 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-B -29/08 a 29/09
 CONTRATO: 1160-41035-602
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	4.999,72
ISSON - ALÍQ. %	
VALOR TOTAL	4.999,72

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/10/2004	00026599	4.999,72

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-9590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41979000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026599	4.999,72 0026599	20/10/2004	00026599

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SEN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA UF: DF
 PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA
 CEP: 70002900 DF
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 04.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº: 073338217002-5

VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

Nº DE CONTROLE: 027376

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026599

LOCAÇÃO 1º: TA-AC
 item 5

pedido: 5899
 tipo: 02

RQS nº 03/2005-UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0584
 3683
 Doc: _____

01	IN	ALUGUPL MENSAL REF. PARCELA.. 07	VALOR UNITARIO	12.499,3000	VALOR TOTAL	12.499,30
ATESTO - Em 02/07/2004 <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matricula: 01360001 Cargo/Função: Chefe/DPROD Mat. 8.011.355-4 Assinatura: <i>[Handwritten Signature]</i>						
CODIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Deptº de Operação e Produção 01360001						
OBSERVAÇÕES			TOTAL		12.499,30	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-607 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSON - ALIQ.			
02/07/2004LETI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL		12.499,30	
CLIENTE			UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS			DF	K10037806	20/07/2004	00026274
			VALOR DA DUPLICATA		12.499,30	

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00026274		FATURA / DUPLICATA 12.499,30		VENCIMENTO 20/07/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026274	
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____		1ª VIA DESTINATÁRIO				NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: SHC/NORTE CL QD 201 HL DE L.J 80 10 MUNICÍPIO: BRASILIA CEP: 70832540 DF PRAÇA PGTO.: BRASILIA INSCR. EST. Nº: 70832540 DF INSCR. C.N.P.J. Nº: 34 028 316/0007-07 INSCR. EST. Nº: ISENTO		CLIENTE K10037806 REPRESENTANTE				Nº DE CONTROLE 026894	
VALOR POR EXTENSO DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:							
BRASILIA							

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026274

RQS nº 02/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0585
 Fls: _____
3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS, NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANTIDADE	UNIDADE	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REI. PARCELA. 07	4.999,7200	4.999,72

ATESTO - Em 02/07/2004

(x) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto a regularidade da prestação e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matriculad: **Chefe/DPBO**
 Cargo/função: **Mat. 8.011.253-2**
 S/O:
 Assinatura:

Deptº de Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-602
 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	4.999,72
ISSQN - ALQ.	%
VALOR TOTAL	4.999,72

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/07/2004	00026269	4.999,72

 <p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP</p> <p>CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000</p>
---	---

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026269	4.999,72 00026269	20/07/2004	00026269

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:

COND. ESPECIAIS:

CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

<p>ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p> <p>NOME DO SACADANTE: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS</p> <p>ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N</p> <p>MUNICÍPIO: BRASILIA CEP: 70002900 DF</p> <p>PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EOU: BRASILIA CEP: 70002900 DF</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº 0733821/002-5</p>	<p>CLIENTE: K10033988</p> <p>REPRESENTANTE:</p> <p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>
---	--

<p>VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS</p>	<p>Nº DE CONTROLE</p> <p>026889</p>
---	--

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

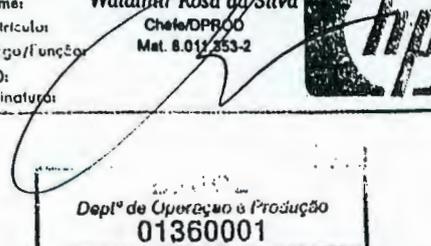
BRASILIA

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº **00026269**

LOCALIDADE
DATA
CARIMBO E ASSINATURA

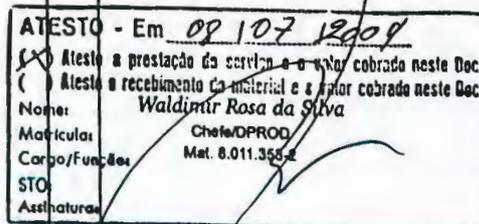
RQS nº 03/2003 - CN
 DPMI - CORREIOS
 0586
 FIS:
3683
 Doc:

ALUGUEL MENSAL REI. PARCELA. 07		VALOR UNITÁRIO 4.999,7200	VALOR TOTAL 4.999,72
<p>ATESTADO - Em 02/07/2004</p> <p>(X) Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva Matriculas: Chefe/DPB00 Cargo/Função: Mat. 8.012.553-2 ST0: Assinatura: </p> <p>Deptº de Operação e Produção 01360001</p>			
OBSERVAÇÕES		TOTAL	4.999,72
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912--c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-4103S-602 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004 LET. COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	4.999,72
CUENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/07/2004
		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
		00026269	4.999,72

 <p>SEDE: Alameda Pilo Negro, 750 - 3º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000</p>	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026269	4.999,72 00026269	20/07/2004	
DESCONTO DE:		1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCEDIMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADANTE: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		CUENTE	
ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N		K10033988	
MUNICÍPIO: BRASILIA		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGT. : BARUERI-SP E/OU: BRASILIA			
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0001-03			
VALOR POR EXTENSO			Nº DE CONTROLE
QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS			026889
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASILIA			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		Nº
		00026269
LOCALIDADE	DATA	CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0587
 3683
 Doc:

01	IN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 07	1P.499,3000	12.499,30	
ATESTO - Em <u>02/07/2004</u> <input checked="" type="checkbox"/> Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. <input type="checkbox"/> Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: <u>Waldimir Rosa da Silva</u> Matricula: <u>Chefe/DPROD</u> Cargo/Função: <u>Mat. 8.011.355-2</u> Assinatura: 					
CÓDIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Deptº de Operação e Produção 01360001					
OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-607 SERVICIOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	12.499,30	
			ISSQN - ALIQ.	%	
			VALOR TOTAL	12.499,30	
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	20/07/2004	00026274	12.499,30

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.261-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> <tr> <td>00026274</td> <td>12.499,30 00026274</td> <td>20/07/2004</td> </tr> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026274	12.499,30 00026274	20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00026274	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026274	12.499,30 00026274	20/07/2004							
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____ BTN		CLIENTE K10037806 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: SHC/NORTE CL QD 201 HL DE L3 80 10 MUNICÍPIO: BRASILIA UF: DF PRAÇA P.GTO.: BRASIA CEP: 70032540 UF: DF INSCR. C.N.P.J. Nº: 14.028.316/0007-07 INSCR. EST. Nº: (ISENTO)		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS ***** *****		Nº DE CONTROLE 026894							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
BRASILIA									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026274

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

3320-02

QOS nº 03/2005 - CN
 11/10/PMI - CORREIOS
 0588
 Fls:
3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	12.499,3000	12.499,30		
		<p>Atenção - Em 02/05/2004</p> <p>(X) Nesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Nesta o recebimento do serviço e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha</p> <p>Matrícula: Subchefe/DPROD</p> <p>Cargo/Função: Mat. 8.011.121-3</p> <p>NTO:</p> <p>Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p>				
OBSERVAÇÕES			TOTAL	12.499,30		
<p>aditivo ctr 11974 12/08/03-Itau 341-Ag.0</p> <p>912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04</p> <p>CONTRATO: K160-41035-607</p> <p>SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF</p> <p>03/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03</p>			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	12.499,30		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
P. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS		DF	K10037806	20/05/2004	00026006	12.499,30

 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8500 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41978000</p>							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026006</td> <td>12.499,30 00026006</td> <td>20/05/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026006	12.499,30 00026006	20/05/2004	<p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p> <p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>00026006</p>	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026006	12.499,30 00026006	20/05/2004							
<p>DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:</p> <p>COND. ESPECIAIS:</p> <p>CENTRO DE CUSTO: BTN</p>		<p>CLIENTE</p> <p>K10037806 REPRESENTANTE</p>							
<p>ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.</p>		<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p>							
<p>NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS</p> <p>ENDEREÇO: SINC/NORTE CL QD 201 BL DE LJO 10</p> <p>MUNICÍPIO: BRASÍLIA UF: 70832540 OF</p> <p>PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA INSCR. EST. Nº 70832540 DF</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº 34.026.316/0007-07 INSCR. EST. Nº (SENTE)</p>		<p>Nº DE CONTROLE</p> <p>026567</p>							
<p>VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****</p>		<p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p>							
BRASÍLIA									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026006

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0589
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 04	12.499,3000	12.499,30	
					
VACÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-607 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	12.499,30	
			ISSON-ALIO. %		
			VALOR TOTAL	12.499,30	
CLIENTE		CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS E TELEGRAFOS		DF - K10037806	20/04/2004	00024699	12.499,30

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.			
	SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Insmat: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI (UF: SP) CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO		FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00024699		12.499,30 00024699	20/04/2004
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:		BTN	00024699
CENTRO DE CUSTO:			
ESTA NOTA VALE COMO FATURA P TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS E TELEGRAFOS		CLIENTE
	ENDEREÇO: SHC/NORTE CL. QD 201 BL. OE LJ 80 10		K10037806
	MUNICÍPIO: BRASÍLIA		REPRESENTANTE
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU:		CEP: 70832540 UF: DF	
INSCR. C.N.P.J. M74.028.316/0007-07		INSCR. EST. Nº ISENT0	
VALOR POR EXTENSO	DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASÍLIA			Nº DE CONTROLE 025245

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00024699

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI 0590
CORREIOS
Fls: 3683
Doc: _____

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	12.499,3000	12.499,30		
OBSERVAÇÕES		TOTAL	12.499,30		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-607 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03		ISSON - ALIO. %			
		VALOR TOTAL	12.499,30		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	20/03/2004	00023328	12.499,30

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 05434-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00023328 FATURA / DUPLICATA: 12.499,30 VENCIMENTO: 20/03/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: _____ COND. ESPECIAIS: _____ CENTRO DE CUSTO: _____		P/ PAGAMENTO ATÉ: _____ BTN: _____	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS ENDEREÇO: SMC/NORTE CL QD 201 DL DE LJ 20 10 MUNICIPIO: BRASILIA UF: DF PRAÇA PGTO.: BRASILIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.030.716/0007-07 INSCR. EST. Nº: 70832540 0F ISENTO		CLIENTE: K10037806 REPRESENTANTE: _____	
VALOR POR EXTENSO: DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023328 NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE: 023838	
BRASILIA			

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00023328

RQS nº 03/2004-EN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0591
 3683
 Doc:

FINE (02/11) 3064-9000 - sempre pela Internet: www.hp.com.br - vendas@brasil.hp.com.br

PRIME FORMALIZADA LTDA - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06279-000 - TEL: (0031) 3064-9000 - INSC. EST. 462.561.928/113 - CNPJ (MEF) 07.813.290/0001-06 - C.C.M. 44.350-17 - N.F.P. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020.001 A 023.0

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	12.499,3000	12.499,30



OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-607
 ICQS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/02/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
MP.BRAS.CORREIOS E TELEGRAFOS	DF	K10037806	30/02/2004	00021940	12.499,30



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 ENTSSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021940	12.499,30 00021940 30/02/2004	30/02/2004	00021940

DESCONTO DE:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO:

P/ PAGAMENTO ÀTE:
 BTN

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TITULO DE CREDITO, NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SHC/NORTE CL QD 201 BL DE L.J. 80 10 UF: DF
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA CEP: 70832540
 PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA
 INSCR. C.N.P.J. N.º: 34.028.316/0007-07 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE

K10037806 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

022411

BRASÍLIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021940

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2004 - CN
 RPMI - CORREIOS
 Fis: 0592
 3683
 Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENS REF. PARCELA 01	4.999,72	4.999,72		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	4.999,72		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-602 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004LE1 COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSON - ALQ. %			
			VALOR TOTAL	4.999,72		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS		DF	K10037806	20/01/2004	00020507	4.999,72



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8080
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750, 2º ANO, S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0002050	0002050		00020507

DESCONTO DE: / P PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: STN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SHC/NORTE CL QD 201 DI DE LJ 80 10
 MUNICIPIO: BRASÍLIA DF
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA DF
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0007-07 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE
 K10037806
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE
 120936

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

Doc: 3683
 Fls: 0594
 117MI - CORREIOS

PRIME FOMALVARIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON FERRITON, 45 - VL. MENCK, OSASCO - SP - CEP: 06872-060 - TEL: (0800) 306-8000 - INSC. EST. 462.348.128.113 - C.N.P.J. 07.813.250/0001-06 - C.C.M. 54.352.07 - N.F.E. SERV. - 5.000 X.3 - NUM. 000.001 X.020.000
 ADF PM BARUERI 01/08/2004 - 12:00:00
 Laser Print Total Quality

DGC
23076

Protocolo

De: GERAD/DR/BA

Ao: GCS/DGEC/DECAM

CI / SEGC/GERAD- 1317/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM - 744/04.

Assunto: Envio de Notas Fiscais - Contrato Centralizado

Salvador, 11 de maio de 2005.

Conforme CI de referência, encaminhamos cópia da(s) Nota(s) Fiscal(is) relacionada(s) abaixo para **gerar pedido** através do ERP. Salientamos que o pedido da Novadata já foi gerado.

CONTRATADA	Nº CONTRATO	Nº DA NF	Data do Atesto	VALOR (R\$)
Siemens	12219/03	11530	06/05/05	5866,82
Hewlett Packard ✓	11994/03	27024	09/05/05	17499,02
Novadata	11346/02	2898	06/05/05	1839,04

Atenciosamente,

Neu de R. Jiu
 NEY DE SOUZA BEXIGA
 GERAD/DR/BA

ANEXO: Cópia(s) Nota(s) Fiscal(is).

/aml.

Visão da DR/BA. "Ser Referência Nacional em Negócios de Correios e Gestão de Pessoas"

CI nº 1317/2005 - CN

CPM - CORREIOS

Fls: 0595

3683

Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 17	VALOR UNITARIO	17.499,0200	VALOR TOTAL	17.499,02
-------	---------------------------------	----------------	-------------	-------------	-----------

aditivo dt: 11/94, 12/08/03-Itau 341-Ag. 0 912-c/c. 08087-81-29/10 a 29/11 CONTRATO: K150-41035-606 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 72005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	17.499,02
		ISSON - ALÍQ	%
		VALOR TOTAL	17.499,02

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
SA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/05/2005	00027024	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 A/ PHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NUMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00027024	17.499,02 00027024	20/05/2005	00027024

Doc: 3683

OS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0596

SA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT
 SAULO VI, 26E
 BARUERI - SP
 CEP 41810001 UF BA
 SALVADOR
 INSCR EST Nº 00.901.190

DESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DO
 IS CENTAVOS*****

CLIENTE
 K10008120
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

027862

CONTABILIDADE - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PHATYRINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-008 - TEL: (0XX11) 304 0300 - INSC. EST. 482.345.120.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X.3 - NUM. 025.001 - A.028.000
 HAWUERI 00502004 - 03/2004



AGU
22279

Protocolo

De: GERAD/DR/BA

Ao: GCS/DGEC/DECAM

CI / SEGC/GERAD-1111/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM - 744/04.

Assunto: Envio de Notas Fiscais - Contrato Centralizado

Salvador, 13 de abril de 2005.

Conforme CI de referência, encaminhamos cópia da(s) Nota(s) Fiscal(is) relacionada(s) abaixo para **gerar pedido** através do ERP.

CONTRATADA	Nº CONTRATO	Nº DA NF	Data do Atesto	VALOR (R\$)
SIEMENS	12219/03	11398	13/04/05	5866,82
HEWLETT	11994/03	26972	13/04/05	17499,02

Atenciosamente,


NEY DE SOUZA BEXIGA
GERAD/DR/BA

ANEXO: Cópia(s) Nota(s) Fiscal(is).

/aml.

Visão da DR/BA: "Ser Referência Nacional em Negócios de Correios e Gestão de Pessoas"

OS nº 03/2005 - CN

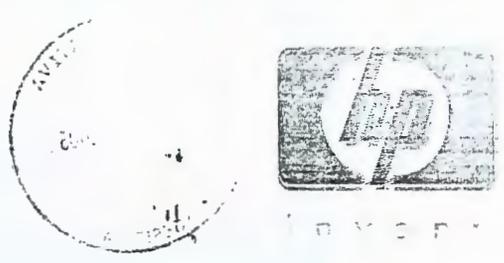
CPMI - CORREIOS

Fis: 0597

3683

Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL RÉF. PARCELA.. 16	17.499,0200	17.499,02



OBSERVAÇÕES
 aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K160-41035-606
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 05/04/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/04/2005	00026972	17.499,02



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 05/04/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026972	17.499,02 0026972	20/04/2005	00026972

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT
 ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262
 MUNICÍPIO: SALVADOR
 PRAÇA PGTO.: SALVADOR
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
 INSCR. EST. Nº: 00.701.170

CLIENTE
 K10008120
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DO ISCENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUF PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

027807

OS nº 03/2005 - CAN
 CPMI 0598
 Fis: 3683
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

IMP. FOMULARIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP. 06230-098 - TEL.: (0XX11) 3604.8000 - INSC. EST. 492.245.128.113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.813.295/0001-96 - C.C.M. 54.352-77 - A.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NORM. 025.001 A 025.006

501238

Reducao 5530 02

ITEM	UNID	DISCRIMINACAO DA PRESTACAO DE SER	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 14	17.499,0200	17.499,02		
OBSERVAÇÕES						
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-606 SERVICIOS NAD TRIBUTADOS SO ISENTOS COND 02/02/2005 LEI COMPLEMENTAR NO 116/03			TOTAL	17.499,02		
			DESCON -ALG.			
			VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO/SP	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT		BA	K10008120	20/02/2005	00026870	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.


invent
 Endereço: Avenida Paulista, 788 - 7º andar - sala 7 - Alphaville
 CEP: 04654-900 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4187-8000
 Fax: (11) 4187-8000
 Internet: www.hp.com.br

Endereço: AL RIO NEGRO, 730 22 AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 01.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-31978000

NATURA	FATURA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
RECORRIDO	00026870	17.499,02	00026870

1ª VIA DESTINATÁRIO
 CLIENTE: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT
 ENDERECO: AV PAULO VI, 252
 MUNICIPIO: SALVADOR
 PRACA POTO: SALVADOR
 INSCR. C.R.F.J. Nº: 31.268.314/0005-57

VALOR POR EXTENSO: 17 CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU A SUA ORDEN NA PRAÇA DE BARUERI 20U:

Nº DE CONTROLE: 027696

Doc: 3683

Fis: 0599

ROS Nº 03/2005 - CN - CPMI - CORREIOS





Protocolo

De: GERAD/DR/BA

Ao: GCS/DGEC/DECAM

CI / SEGC/GERAD - 973 /2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM - 744/04.

Assunto: Envio de Notas Fiscais - Contrato Centralizado

Salvador, 31 de março de 2005.

Conforme CI de referência, encaminhamos cópia da(s) Nota(s) Fiscal(is) relacionada(s) abaixo para **gerar pedido** através do ERP.

CONTRATADA	Nº CONTRATO	Nº DA NF	Data do Atesto	VALOR (R\$)
Hewlett-Packard	11994/03	26870	30/03/05	17499,02

Na oportunidade, segue cópia da NF 3419 da Routing Systems cujo pedido já foi gerado.

Atenciosamente,

NEY DE SOUZA BEXIGA
NEY DE SOUZA BEXIGA
GERAD/DR/BA

Ar.ºncio M. Queiroz Filho
Mat.: 8.085.543-1
ECONS/GERAD/DR/BA

ANEXO: Cópia(s) Nota(s) Fiscal(is).

/aml.

Visão da DR/BA: "Ser Referência Nacional em Negócios de Correios e Gestão de Pessoas"

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
0601
Fls: _____
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. ARCELA. 14	17.499,0200	17.499,02		
CTO - JJ. 9.941/2003 HP. 						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	17.499,02		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSON - ALUG.	%		
912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11			VALOR TOTAL	17.499,02		
CONTRATO: K160-41035-606						
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONE						
02/02/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03						
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT		BA	K10008120	20/02/2005	00026870	17.499,02

90 - 0275

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA ADJURICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026870	17.499,02	00026870 20/02/2005	00026870
DESCONTO DE:		PAGAMENTO ATÉ:	1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:			
NOME DO SACADO:		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT		K10008120	
MUNICÍPIO: AV PAULO VI, 252		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO. SALVADOR			
INSCR. C.N.P.J. Nº: SALVADOR		UF: BA	
4-028-316/0005-37		CEP: 41810001	
		UF: BA	
		66.761.170	
VALOR POR EXTENSO	DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
SALVADOR			Nº DE CONTROLE
			027696

Doc: 3685

Fis: 0602

CPMI - CORREIOS

OS nº: 03/2005 - CN



pergunta aos par

10881 S

Isaias Lerback

De: Isaias Lerback
Enviado em: sexta-feira, 1 de abril de 2005 14:38
Para: Cristiane Santana Silva
Cc: Ana Maria de Lima
Assunto: ENC: Solicitação de Pedido p/ Cto - 11.994/2003 HP

Cristiane,
Segue o número do pedido conforme solicitado.
NF nº 26870
Valor: 17.499,02
Pedido: 5530 o2
Qualquer dúvida favor nos informar.
Grato.
Isaiás Lerback
Assistente de Compras
CSC/DGCS/DECAM
Tel: (61)426-2795/1567
e-mail: Lerback@correios.com.br
isaias.lerback@correios.net.br

De: Isaias Lerback
Enviada em: quinta-feira, 31 de março de 2005 08:42
Para: Cristiane Santana Silva
Cc: Ana Maria de Lima
Assunto: ENC: Solicitação de Pedido p/ Cto - 11.994/2003 HP

Cristiane, favor enviar a nota fiscal via fax com urgência para que possamos gerar o pedido.
Fax nº (61)426-2807

Isaiás Lerback
Assistente de Compras
CSC/DGCS/DECAM
Tel: (61)426-2795/1567
e-mail: Lerback@correios.com.br
isaias.lerback@correios.net.br

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: quarta-feira, 30 de março de 2005 16:39
Para: Isaias Lerback
Cc: Cristiane Santana Silva
Assunto: ENC: Solicitação de Pedido p/ Cto - 11.994/2003 HP

Isaiás,
Segue solicitação de nossa colega da BA.
Obrigada.
Dalvilene

De: Cristiane Santana Silva
Enviada em: quarta-feira, 30 de março de 2005 14:24
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Cc: Ana Maria de Lima
Assunto: Solicitação de Pedido p/ Cto - 11.994/2003 HP

Dalvilene,

Solicito que nos encaminhei o pedido para o pagamento da NF- 026870 da HP - Hewlett-Packard Brasil Ltda contrato nº 11.994/2003.

Informamos que o pagamento encontra-se atrasado e, que encaminharemos a cópia da referida NF para vc.

US nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
FIs: 0603
3683
Doc:

Arg - NF

Dalvilene Rosa de Alcântara

DR/BA

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviado em: sexta-feira, 28 de janeiro de 2005 15:02
Para: Aujoncio Menezes Queiroz Filho; Cristiane Santana Silva
Assunto: Pedido HP - 11.994/03

Colegas,
Somente nesta data recebi a CI/SEGC/GERAD-2002/2005 de 18/01/05 solicitando a geração de pedido para o contrato em epígrafe.

Assim, para agilização, segue:

Contrato nº 11.994/2003 - HP

NF: 26822

EMISSÃO: 04/01/2005

VALOR R\$ 17.499,02

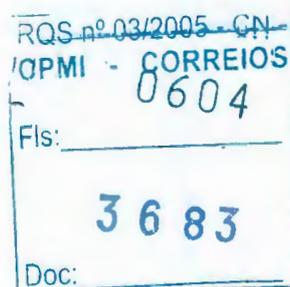
PEDIDO ERP: 4441 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

Tentei falar por telefone para confirmar se as informações são para vocês, mas ninguém me atende. Como nós, os baianos somos muito festivos, desconfio que o carnaval já começou aí!

Abraços,

Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br



DGCSM



Protocolo

De: GERAD/DR/BA

Ao: GCS/DGEC/DECAM

2008

CI / SEGC/GERAD - 202/2005

Ref.: CI/ADM/GPGEM - 744/04.

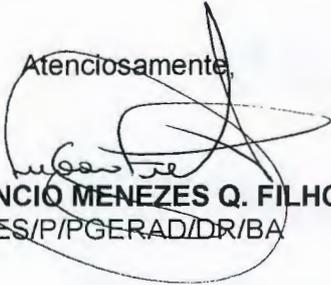
Assunto: Envio de Notas Fiscais - Contrato Centralizado

Salvador, 18 janeiro de 2005.

Conforme CI de referência, encaminhamos cópia da(s) Nota(s) Fiscal(is) relacionada(s) abaixo para **gerar pedido** através do ERP.

CONTRATADA	Nº CONTRATO	Nº DA NF	Data Emissão	VALOR (R\$)
Hewlett-Packard	11994/03	26822	04.01.05	17.499,02

Atenciosamente,


AUJONCIO MENEZES Q. FILHO
RES/P/GERAD/DR/BA

ANEXO: Cópia(s) Nota(s) Fiscal(is).

/aml.

Visão da DR/BA: "Ser Referência Nacional em Negócios de Correios e Gestão de Pessoas"

CI nº 03/2005 - CN
CPMI, - CORREIOS
Fis: 0605
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 13	17.499,0200	17.499
OBSERVAÇÕES				TOTAL
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06027-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-606 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03				17.499
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT		UF	CODIGO	VENCIMENTO
BA		K10008120	20/01/2005	00026822
VALOR DA DUPLICATA				17.499

AN 8 501238
Ped. 4441-02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-6580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAD: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026822	17.499,02	00026822 20/01/2005	00026822
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDERECO: AV PAULO VI, 262		K10008120	
MUNICIPIO: SALVADOR		REPRESENTANTE	
PRACA PGTO.: BARUERI-SP EOU: SALVADOR			
INSCR. C.N.P.J. Nº 61.797.924/0003-17		UF: BA	Nº DE CONTROLE
INSCR. EST. Nº 00.901.190		CEP: 06454-000	
VALOR POR EXTENSO	DEZESETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****		027643
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
SALVADOR			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026822

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0606
Fls: _____
3683
Doc: _____

QUANT.	UN.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01		ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	17.499,0200	17.499,0

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E RECEBIMENTO - D-OP
CAO - PROTOCOLO - 12-NOV-2004-08:54-025982-V.

ATESTO - Em 12 / 11 / 04

(X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
() Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
Matriculas: _____
Cargo/Funções: **Chefe/DPROD**
STO: _____
Assinatura: _____
Mat. 8.011.353-2

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
912-c/c.08067-B -29/08 a 29/09
CONTRATO: K160-41035-606
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	17.499,0
ISSQN - ALQ.	%
VALOR TOTAL	17.499,0

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/11/2004	00026680	17.499,0

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 BEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026680	17.499,02 0026680	20/11/2004	00026680

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
COND. ESPECIAIS: _____
CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO:	EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	CLIENTE	K10008120
ENDEREÇO:	AV PAULO VI, 262	REPRESENTANTE	
MUNICÍPIO:	SALVADOR		
PRAÇA PGT.:	SALVADOR		
INSCR. C.N.P.J. Nº	34.028.316/0005-37		

VALOR POR EXTENSO: **DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS**

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SALVADOR

Nº DE CONTROLE: **027477**

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: 11 CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026680

501738
Item 8
Pedido nº 3002 02

RQS nº 03/2005 - CN-
CPMI - CORREIOS
0607
Fls: _____
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 10	17.499,0200	17.499

ATESTO - Em 7/10/14
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado nest
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado nes
 Nome: _____
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: **Wladimir Rosa da Sil**
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: **Mai 8411 753-2**

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
Deptº Operação e Produção
00001597

OBSERVAÇÕES
 aditivo ct 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 12-c/c.08.67-B -29/08 a 29/09
 CONTRATO: K180-41035-606
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/10/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/10/2004	00026603	17.499

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026603	17.499,02 00026603	20/10/2004	00026603

DESCONTO DE: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

NOME DO SACADO: _____
 ENDEREÇO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT
 MUNICÍPIO: AV PAULO VI, 262 CEP: 41810001 UF: BA
 PRAÇA PGT.: SALVADOR INSCR. EST. Nº 41810001 BA
 INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0005-37 INSCR. EST. Nº 06.901.198

VALOR POR EXTENSO: DEZESETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SALVADOR

Nº DE CONTRÔLE: 027380

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026603

LOCAÇÃO - 1ª TA - BA
 item 8

pedido: 2638
 tipo: 02

EQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0608
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

NOME: ALUCOPL H P NSAI RPT. PARCELA... 01 VALOR UNITARIO: 17.499,0000 VALOR TOTAL: 17.499,00	
Em 08/10/2004 (X) Este documento representa a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Este documento representa o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/DPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.363-2 STO: Assinatura:	
HP	
CÓDIGO CENTRO DE CUSTO DPROD Deptº de Operação e Produção 01360001	
OBSERVAÇÕES: aditivo cfr 11994 12/08/03-ltau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-606 RVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004 LET. COMPLEMENTAR Nº 116/03	
CLIENTE: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT UF: BA CÓDIGO: K10008120 VENCIMENTO: 20/07/2004 Nº DUPLICATA: 0026273 VALOR DA DUPLICATA: 17.499,00	



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06554-020 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026273	17.499,00	0026273 20/07/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

1ª VIA DESTINATÁRIO

00026273

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT
 ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262
 MUNICÍPIO: SALVADOR
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SPE/OU: SALVADOR
 INSCR. C.N.P.J.: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 00.901.190

CLIENTE: K10008120
 REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E 00 S CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SALVADOR

Nº DE CONTROLE: 026893

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº: 00026273

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RQS nº 03/2004
 CPMI: 0609
 CORREIOS
 Fls: 3683
 Doc:

ALUGUEL Mensal Ref. Parcela... 01		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		11.499,0200	11.499,02
<p>... 10 - Em 08/10/2004</p> <p>(X) Este a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Este o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva Matrícula: Chefe/OPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.553-2 STC: Assinatura:</p>			
			
CODIGO CENTRO DE CUSTO OPROD Depto de Operação e Produção 01360001			
OBSERVAÇÕES		TOTAL	11.499,02
aditivo ctr 11994 12/08/03-ltau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-606 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF		ISSON - ALJO.	%
02/07/2004 LET COMPLEMENTAR Nº 116/03		VALOR TOTAL	11.499,02
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	UF: BA	CODIGO: K10008120	VENCIMENTO: 20/07/2004
			Nº DUPLICATA: 00026273
			VALOR DA DUPLICATA: 11.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.197.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000									
 <p>SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br</p>											
<table border="1"> <tr> <th>FATURA NUMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> <th>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</th> </tr> <tr> <td>00026273</td> <td>11.499,02</td> <td>00026273 20/07/2004</td> <td>00026273</td> </tr> </table>		FATURA NUMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS	00026273	11.499,02	00026273 20/07/2004	00026273	1ª VIA DESTINATÁRIO	
FATURA NUMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS								
00026273	11.499,02	00026273 20/07/2004	00026273								
DISCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZADO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº									
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262 MUNICÍPIO: SALVADOR PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP EDOU: SALVADOR INSCR. C.N.P.J.: 034.028.316/0005-37 INSCR. EST. Nº: 00.901.190		CLIENTE: K10008120 REPRESENTANTE:									
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS		Nº DE CONTROLE: 026893									
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SALVADOR											

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026273

15-1-1-2

RQS nº 03/2005

CPMI - CORREIOS

Fls: 0610

3683

Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 05	17.499,0200	17.499,02
<p>05 - Lim 01/05/2004</p> <p>(X) Aluguel mensal referente ao mês cobrado neste Doc. () Aluguel referente ao mês anterior e não cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: João Arnaro Alves Pessanha Atividade: Subchefe/DPROD Cargo/Função: Mat. 8.011.121-1 STO: Assinatura: <i>[Assinatura]</i></p>				

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Jtau 341-Ag.0
912-C/C.08067-8 -29/03 a 29/04
CONTRATO: K160-4103S-606
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
03/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/05/2004	00026005	17.499,02

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

 SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 05454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-4000
Fax: (11) 4197-4580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI - SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-0
EMISSÃO: 03/05/2004 FONE: 11-41970000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026005	17.499,02	00026005 20/05/2004	00026005

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE REGISTRO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 026566

ESTABELECEMTO: 34.028.316/0005-37
CEP: 41810001 BA
UF: BA
INSCR. EST. Nº: 00.901.190

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SALVADOR

PRIMEIRA VIA: 1604-9100 • compre pela internet: www.primicem.br • vendas@primicem.br

RECEBI (EMDS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026005

RQS nº 03/2005 - UN
CPMI - CORREIOS
0611
Fls:
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	17.499,0200	17.499,02		
AÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-606 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS COM 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	17.499,02		
			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	17.499,02		
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT		UF: BA	CODIGO: K10008120	VENCIMENTO: 20/04/2004	Nº DUPLICATA: 00024698	VALOR DA DUPLICATA: 17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024698	17.499,02 00024698	20/04/2004	00024698
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATE:	1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:		BTN	
CENTRO DE CUSTO:			
ESTA NOTA VALE COMO FATURA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262 MUNICÍPIO: SALVADOR PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECTO: SALVADOR INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0005-37		CLIENTE: K10008120 REPRESENTANTE:
	VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E 00 IS CENTAVOS*****		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTROLE
	SALVADOR		025244

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00024698

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 FIS: 0612
 3683 - C.
 Doc:

01 UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	17.499,0200	17.499,02		
OBSERVAÇÕES		TOTAL	17.499,02		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-606 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ. %			
		VALOR TOTAL	17.499,02		
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10000120	20/03/2004	00023327	17.499,02

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. BEDE: Alameda Rio Negro, 780 - 9º andar - sala 3 - Alphaville CEP 0454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO, S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5.39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 EONE: 11-41978000	
FATURA Nº: 00023327 FATURA / DUPLICATA: 17.499,02 0023327 VENCIMENTO: 20/03/2004		1ª VIA DESTINATÁRIO	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023327	
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262 MUNICIPIO: SALVADOR PRAÇA PQTO. SALVADOR INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.028.116/0005-77		CLIENTE: K10000120 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 023837	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: SALVADOR			

RECEBI (EMOIS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00023327

REG Nº 09/2009-UN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0613
 3683
 Doc:

PMS (42221) 3004-0000 - compare este documento com www.hp.com.br e vendas@hp.com.br

PRIME FORMALIZADOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSÁZCO - SP - CEP: 06277-250 - TEL: (0011) 3004-0000 - INSC. EST. 082.545.0813 - CNPJ: 04.743.390/0001-86 - CCM: 54.32877 - N.E.F. SERV. - 5.000.7.3 - N.M.E. 020.001 A 0200
 ASP P/ BANCOS O/PROPOSTA - 120800
 Laser Print Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	17.499,0200	17.4



OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-666 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	17.4
	ISSON - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	17.4

CLIENTE	V. UF	CODIGO	EMISSÃO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
---------	-------	--------	---------	--------------	--------------------

EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT	BA	K10008120	20/02/2004	00021939	17.4
--------------------------------------	----	-----------	------------	----------	------

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8090
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 07.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA Nº: 00021939
 DATA: 20/02/2004
 VENCIMENTO: 20/02/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATU DE SERVIÇOS

00021939

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTE
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTÁ NOTA VÁLIDA COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VÁLE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT
 ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262
 MUNICÍPIO: SALVADOR
 PRAÇA PGTO.: SALVADOR
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 74.029.316/0005-77 INSCR. EST. Nº: 00.901.120

CLIENTE: K10008120 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA, OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

SALVADOR

Nº DE CONTROLO: 022410

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 06021939

RQS nº 02/2004-EN
 CPMI - CORREIOS
 0614
 Fls: 3683
 Doc:

Doc: 3683
 Fis: 0615
 RGS 09/2003 - CN
 CPMI - CORREIOS

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL MEN	REF PARCELA	17.499,02	17.499,02	
OBSERVAÇÕES				TOTAL	17.499,02	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-606 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004LF1 COMPLEMENTAR Nq 116/03				ISSON - ALIQ. %	17.499,02	
				VALOR TOTAL	17.499,02	
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-FCT		BA	K10008120	20/01/2004	00020511	17.499,02
 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 06454-020 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8080 Internet: www.hp.com.br invent				AL. RIO NEGRO, 750 2º AND S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.397.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000		
FATURA Nº		FATURA / DUPLICATA		VENCIMENTO		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
0002051		17.499,02 002051		20/01/2004		00020511
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO À TE.				2ª VIA FISCALIZAÇÃO		
COND. ESPECIAIS:				CENTRO DE CUSTO: BTH		
NOME DO SACADO: EMPRESA BRAS CORREIOS TELEGRAFOS-ECT				CLIENTE: K10008120		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: AV PAULO VI, 262				REPRESENTANTE:		
MUNICÍPIO: SALVADOR				CEP: 41810001 DA		Nº DE CONTROLE
PRAÇA POTO: BARUERI-SP/ECU:				41810001 HA		
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0005-37				INSCR. EST. Nº 00.901.190		120940
VALOR POR EXTENSO		DEZESSETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS*****				
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:						
SAI VADOR						

PRIMA FOMULÁRIO LTDA - AV. DR. ALBERTO JACQUES BYRONOW, 44 - V. MENDES - OSASCO - SP - CEP: 06273-090 - TEL: (0XX11) 366-8000 - INSC. EST. 0624512813 - CNPJ (M.F.) 07.012.000/01-98 - C.C.M. 54.35277 - N.F.F. SERVI. 5.000.5.3 - NUM. 001.011 A 025.000
 ACOP PM BARUERI 01/02/2003 - 1202003
 Laser Print Total Quality



EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

Área reservada ao protocolo

De: GETEC / DR/ AM/RR

Ao: DECAM

CI/SBDR/SUBSIS/GETEC -065/2005

Ref.:

DGCS
23211

Assunto: Pedido de emissão no ERP para pagamento de aluguel dos Servidores HP.

Manaus – AM, 18 de maio de 2005.

Conforme alterações no processo de pagamento do 1º Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03. Solicitamos a emissão do pedido no ERP da Nota Fiscal nº 0027023, em anexo, referente ao aluguel dos servidores HP do contrato acima citado.

Atenciosamente,

Paulo Tássio Bruno Oliveira
GERENTE TÉCNICO/DR/AM/RR

C/C: DPROD, GETEC, SBDR/GETEC.

Faas

Email: fabiosilva@correios.com.br - (92) 216-9309

RQ5 nº 05/2005 - 04
CPMI - CORREIOS
0616
Fls: _____
3683
Doc: _____

2

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 17	7.499,5800	7.499		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-605 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/05/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	7.499		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS		AM	K10008128	20/05/2005	00027023	7.499



 invent	HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br	AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000
--	--	---

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.	FATURA NÚMERO: 00027023 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 0027023 VENCIMENTO: 20/05/2005	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00027023
	DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN	NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS PRACA PGTO: BARUERI/SP CEP: 69060970 AM INSCR. EST: 04.175.363-1
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS	EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRACA DE BARUERI E.OU. MANAUS	
Nº DE CONTROLE: 027361		Nº: 00027023

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CAP. MEC. E ASSINATURA: _____

RECIBO Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0617
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

DITEC - Anderson
Sdeas
24/03
DAMI
21697



Protocolo

De: GETEC/DR/AM/RR

Ao: CHEFE DO DPROD

CI / GETEC/SUBSI/SBDR/DR/AM-RR - 032/2005

Ref.: 1º Termo Aditivo do Contrato 11.994/03

Assunto: Atesto das mensalidades dos servidores HP

Manaus(AM), 14 de março de 2005.

Período: 01/02/2005 a 28/02/2005

1- (X) Atesto a execução dos serviços de aluguel dos equipamentos servidores, constantes do 1º Termo Aditivo do Contrato 11.994/03.

Nome: Paulo Tássio Bruno Oliveira
Matrícula: 8.011.033-9
GETEC/DR/AM-RR

C.C.: DECAM/AC

JFSM
CI2005-032SADR_AtestoMensalidadesServerHPperíodo02FEV28-01Contrato11994-03DPROD-032.doc

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0618
3683
Doc:



Protocolo

De: GETEC/DR/AM/RR

Ao: CHEFE DO DECAM/AC

CI / GETEC/SUBSI/SBDR/DR/AM-RR - 033/2005

Ref.: 1º Termo Aditivo do Contrato 11.994/03

Assunto: Pedido de emissão no ERP para pagamento de aluguel dos Servidores HP

Manaus(AM), 14 de março de 2005.

Conforme alterações no processo de pagamento do 1o. Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03. Solicitamos a emissão do pedido no ERP da Nota Fiscal No. 00026921, em anexo, referente ao aluguel dos servidores HP do contrato acima citado.

Atenciosamente,


Nome: Paulo Tássio Bruno Oliveira
Matricula: 8.011.033-9
GETEC/DR/AM-RR

ANEXO: CI SBDR/SUBSI/GETEC/DR/AM-RR 021/2005

C.C.: DECAM/AC

RQS nº 03/2005 - CN	
C/PMI	CORREIOS
	0619
Fls:	
	3683
Doc:	

QJANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 15	7.499,5800	7.499,5800		
OBSERVAÇÕES		aditivo cto 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08057-8 -29/10, a 29/11. CONTRATO: K150-41035-605 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,5800		
			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	7.499,5800		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS		AM	K1000812B	20/03/2005	00026921	7.499,5800



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 08454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026921 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 VENCIMENTO: 20/03/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026921	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: ANDRÉ ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MANAUS INSCR. C.N.P.J. Nº: 028.316/0003-75 INSCR. EST. Nº: 04.175.363-1		CLIENTE: K1000812B REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 027751	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MANAUS			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00026921

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0620
 3683
 Doc:

De: GETEC/DR/AM/RR

Ao: CHEFE DO DECAM/AC

CI / GETEC/SUBSI/SBDR/DR/AM-RR - 033/2005

Ref.: 1º Termo Aditivo do Contrato 11.994/03

Protocolo

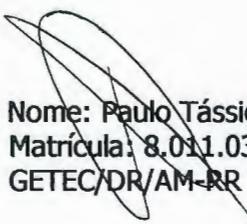
28/03
DGM
21718

Assunto: Pedido de emissão no ERP para pagamento de aluguel dos Servidores HP

Manaus(AM), 14 de março de 2005.

Conforme alterações no processo de pagamento do 1o. Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03. Solicitamos a emissão do pedido no ERP da Nota Fiscal No. 00026921, em anexo, referente ao aluguel dos servidores HP do contrato acima citado.

Atenciosamente,



Nome: Paulo Tássio Bruno Oliveira
Matricula: 8.011.033-9
GETEC/DR/AM-RR

ANEXO: CI SBDR/SUBSI/GETEC/DR/AM-RR 021/2005

C.C.: DECAM/AC

1

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0621
Fls: _____
3683
Doc: _____

QUNT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	* ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 15	7.499,5800	7.49		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.49		
aditivo c/c 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06087-8 -29/10,a 29/11 CONTRATO: K160-41035-608 SERVICOS NAQ TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	7.49		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS		AM	K10008128	20/03/2005	00026921	7.49



invent

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 22 AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026921	7.499,58 00026921	20/03/2005		00026921
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:				
COND. ESPECIAIS:				
CENTRO DE CUSTO: BTN				
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS CEP: 69060970 UF: AM PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP MANAUS CEP: 69060970 AM INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 04.175.347-1			CLIENTE K10008128 REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS***** *****			NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			Nº DE CONTROLE 027751	
MANAUS				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00026921

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0622
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

De: GETEC/DR/AM/RR

Ao: CHEFE DO DPROD

CI / GETEC/SUBSI/SBDR/DR/AM-RR - 021/2005

Ref.: 1º Termo Aditivo do Contrato 11.994/03

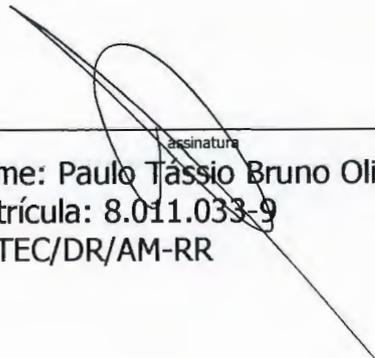
Assunto: Atesto das mensalidades dos servidores HP

Manaus(AM), 21 de fevereiro de 2005.

Período: 01/01/2005 a 31/01/2005

2- (X) Atesto com restrição a execução dos serviços de aluguel dos equipamentos servidores, constantes do 1º. Termo Aditivo do Contrato 11.994/03.

2.1) Parecer do GESIT/GETEC sobre a ressalva: Solicitamos ao departamento efetuar os cálculos dos dias parados e aplicar as penalidades contidas em contrato.



Nome: Paulo Tássio Bruno Oliveira
Matrícula: 8.011.033-9
GETEC/DR/AM-RR

ANEXO: CI SBDR/SUBSI/GETEC/DR/AM-RR 002/2005

C.C.: DECAM/AC

DE: GETEC/DR/AM/RR

AO: CHEFE DO DPROD

CI/GETEC/SUBSI/SBDR/DR/AM-RR – 002/2005

Ref.:

Assunto: Atesto das mensalidades dos servidores HP

Manaus-AM, 05 de janeiro de 2005.

Período: 01/12/2004 a 31/12/2004

1 – () Atesto a perfeita execução dos serviços de aluguel dos equipamentos servidores, constantes do Primeiro Termo Aditivo do Contrato 11.994/2003.

2 – (X) Atesto a execução dos serviços de aluguel dos equipamentos servidores, constantes do Primeiro Termo Aditivo do Contrato 11.994/03, com as seguintes ressalvas:

- a) O(s) equipamento(s) Servidor de Backup, com o número de série F341LK8C1011, apresentou indisponibilidade dos recursos, devido a UNIDADE DE FITA NÃO ESTAR GERANDO O BACKUP EM FITA. BACKUP em Fita esta falhando. Session Failed!
- b) O problema/defeito foi detectado dia 10/12/2004, às 08:15 H.
- c) O chamado técnico de atendimento foi feito dia 14/12/2004, às 08:30 H e recebeu o seguinte número de controle de chamado: 3208854894. RICARDO.
- d) O técnico encarregado pelo atendimento do chamado, chegou as dependências do CRTI/GETEC às 11:00 H, do dia 14/12/2004.
- e) A manutenção corretiva nas máquinas, realizada através do chamado, foi concluída dia 14/12/2004 às 12:45 horas.

Obs.: liberação das fitas de backups que estavam presas no autoloader, pois só estavam reconhecendo 5 fitas das 7 que estão nos slots. Serviço realizado e concluído.

f) O(s) equipamento(s) Servidor de Backup, com o número de série F341LK8C1011, apresentou indisponibilidade dos recursos, devido a UNIDADE DE FITA NÃO ESTAR GERANDO O BACKUP EM FITA. BACKUP em Fita esta falhando. Session Failed!

g) O problema/defeito foi detectado dia 10/12/2004, às 08:15 horas.

XQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
0624
FIS.
5683
Doc:



Protocolo

De: GETEC/DR/AM/RR

Ao: CHEFE DO DECAM/AC

CI / GETEC/SUBSI/SBDR/DR/AM-RR - 022/2005

Ref.: 1º Termo Aditivo do Contrato 11.994/03

Assunto: Pedido de emissão no ERP para pagamento de aluguel dos Servidores HP

Manaus(AM), 21 de fevereiro de 2005.

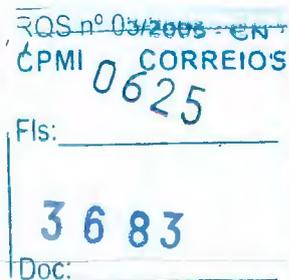
Conforme alterações no processo de pagamento do 1o. Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03. Solicitamos a emissão do pedido no ERP da Nota Fiscal No. 00026869, em anexo, referente ao aluguel dos servidores HP do contrato acima citado.

Atenciosamente,

Nome: Paulo Tássio Bruno Oliveira
Matrícula: 8.011.033-9
GETEC/DR/AM-RR

ANEXO: CI SBDR/SUBSI/GETEC/DR/AM-RR 021/2005

C.C.: DECAM/AC



QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 14	7.499,5800	7.499,58



OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11974 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K180-41035-603
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 2/02/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/02/2005	00026869	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026869	7.499,58 00026869	20/02/2005		00026869

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: BARUERI PRAÇA POTO: BARUERI INSCR. C.N.P.J. Nº: 088.316/0003-75 INSCR. EST Nº: 04.175.363-1	CLIENTE: K10008128 REPRESENTANTE:
--	--------------------------------------

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MANAUS

Nº DE CONTROLE: 027695

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026869

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

(7)

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0626
 3683
 Doc: _____

Fernanda Villela Amoroso

De: Fernanda Villela Amoroso
Enviado em: quarta-feira, 2 de março de 2005 10:58
Para: Fabio Augusto Affonso da Silva
Cc: Isaias Lerback; Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Pedido gerado Contrato 11994/2003

Prioridade: Alta

Bom dia
Estou encaminhando o pedido gerado, conforme abaixo:

NF	VALOR	PEDIDO
26869	7.499,58	3401 O2

Atenciosamente

FERNANDA VILLELA AMOROSO
CSC/DGCS/DECAM
CORREIOS
fone: 426-1567

Controle:

Destinatário

Fabio Augusto Affonso da Silva
Isaias Lerback
Dalvilene Rosa de Alcântara

Entrega

Entregue: 2/3/2005 10:58
Entregue: 2/3/2005 10:58
Entregue: 2/3/2005 10:58

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0627
Fls: _____
3683
Doc: _____

Fernanda Villela Amoroso

De: Fabio Augusto Affonso da Silva
Enviado em: quarta-feira, 2 de março de 2005 10:58
Para: Fernanda Villela Amoroso
Assunto: Resposta automática de Ausência temporária: Pedido gerado Contrato 11994/2003

Comunico que estarei ausente no período de 14/02 à 06/03/2005 por motivo de férias. Problemas com o SARA, suporte/implantação, favor direcionar para o Sr. Alípio (email.: arajunior@correios.com.br) ou telefone (92) 216-9333. Demais assuntos direcionar para o Sr. Áureo (email.: coutinho@correios.com.br) ou pelo telefone (92) 216-9339.

Grato,

Fábio Augusto

RQS nº 03/2005 - EN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0628
3683
Doc:

Fernanda Villela Amoroso

De: Fernanda Villela Amoroso
Enviado em: quarta-feira, 2 de março de 2005 11:25
Para: Aureo Coutinho da Cruz
Assunto: ENC: Pedido gerado Contrato 11994/2003

Prioridade: Alta

Bom dia Aureo
Encaminhei a mensagem abaixo para o Fábio, como ele se encontra em férias, estou te repassando.
Fernanda

De: Fernanda Villela Amoroso
Enviada em: quarta-feira, 2 de março de 2005 10:58
Para: Fabio Augusto Affonso da Silva
Cc: Isaias Lerback; Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: Pedido gerado Contrato 11994/2003
Prioridade: Alta

Bom dia
Estou encaminhando o pedido gerado, conforme abaixo:

NF	VALOR	PEDIDO
26869	7.499,58	3401 O2

Atenciosamente

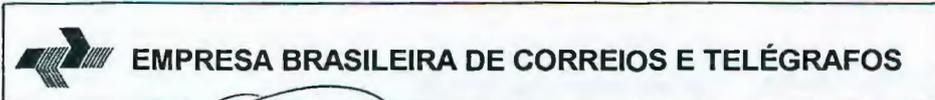
FERNANDA VILLELA AMOROSO
CSC/DGCS/DECAM
CORREIOS
fone: 426-1567

RG5 nº 03/2005 - CR
GPMI - CORREIOS
Fls: 0629
3683
Doc:

DGCAM

atq. NF ~~0000~~

-DGCS



EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

Área reservada ao protocolo

De: GETEC / DR/ AM/RR

Ao: DECAM

CI/SBDR/SUBSIS/GETEC -008/2005

Ref.:

20027

Assunto: Pedido de emissão no ERP para pagamento de aluguel dos Servidores HP.

Manaus – AM, 19 de janeiro de 2005.

Conforme alterações no processo de pagamento do 1º Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03. Solicitamos a emissão do pedido no ERP da Nota Fiscal nº 00026821, em anexo, referente ao aluguel dos servidores HP do contrato acima citado.

Atenciosamente,

Paulo Tássio Bruno Oliveira
GERENTE TÉCNICO/DR/AM/RR

Informado
fabiosilva@...

C/C: DPROD, GETEC, SBDR/GETEC.

Faas
Email: fabiosilva@correios.com.br - (92) 216-9309

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0630
Doc: 3683

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF PARCELA 13	7.499,5800	7.499,58



*Red: 3/62=02
homado fubrosika
e recebido*

OBSERVAÇÕES: aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
912-c/c.08367-8 -29/10 a 29/11
CONTRATO: K160-41035-605
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	COODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/01/2005	00026821	7.499,58



SEDE: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-9000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026821	7.499,58 00026821	20/01/2005

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
1ª VIA DESTINATÁRIO
00026821

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS
ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82
MUNICÍPIO: MANAUS
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP ECU.
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 04.175.363-1

CLIENTE
K10008128
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AUTOMATIZADO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN
TA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
027642

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MANAUS

RECEBER (EMCS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026821

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN-
CPMI - CORREIOS
0631
Fls:
3683
Doc:

Arg.

NF/DRIAM-RR

Dalvilene Rosa de Alcântara

De: Fabio Augusto Affonso da Silva
Enviado em: terça-feira, 1 de fevereiro de 2005 15:46
Para: Dalvilene Rosa de Alcântara
Assunto: RES: CI/SBDR/SUBSIS/GETEC - 008/2005

Ok...

Obrigado.

fabio

De: Dalvilene Rosa de Alcântara
Enviada em: terça-feira, 1 de fevereiro de 2005 13:44
Para: Fabio Augusto Affonso da Silva
Assunto: CI/SBDR/SUBSIS/GETEC - 008/2005

FÁBIO, boa tarde!

Em relação ao expediente da referência, informamos a seguir o nº do pedido gerado no ERP para a nota fiscal em comento:

Contrato 11.994/2003 -HP
Nota Fiscal: 26821
Emissão: 04/01/05
Valor: R\$ 7.499,58
Pedido: 3162 - O2

Favor confirmar o recebimento da informação.

ATT.,
Dalvilene Rosa de Alcântara
CLM/DGCS/DECAM/AC/ECT
FONE: (61) 426-2836
FAX: (61) 426-2807
dvieira@correios.com.br

RQS nº 03/2005 - UN
CPMI - CORREIOS
0632
Fls: _____
3683
Doc: _____

DECAM

DECS



EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

Área reservada ao protocolo

20027

De: GETEC / DR/ AM/RR

Ao: DECAM

CI/SBDR/SUBSIS/GETEC -008/2005

Ref.:

Assunto: Pedido de emissão no ERP para pagamento de aluguel dos Servidores HP.

Manaus – AM, 19 de janeiro de 2005.

Conforme alterações no processo de pagamento do 1º Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03. Solicitamos a emissão do pedido no ERP da Nota Fiscal nº 00026821, em anexo, referente ao aluguel dos servidores HP do contrato acima citado.

Atenciosamente,


Paulo Tássio Bruno Oliveira
GERENTE TÉCNICO/DR/AM/RR

C/C: DPROD, GETEC, SBDR/GETEC.

Faas
Email: fabiosilva@correios.com.br - (92) 216-9309

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: _____
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 13	7.499,5800	7.499,5800		
  invent			501238 Ped: 3162-03			
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.49		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.06067-B -29/10 a 29/11 CONTRATO: K160-41035-605 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF			ISSQN - ALIQ.	%		
04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	7.49		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECI - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS		AM	K10008128	20/01/2005	00026821	7.49

 invent		HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSÃO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000			
FATURA NÚMERO 00026821		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0026821		VENCIMENTO 20/01/2005		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026821	
DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		P/ PAGAMENTO ÀTÉ: BTN		CLIENTE K10008128		REPRESENTANTE	
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: PRAÇA PGTO.: INSCR. C.N.P.J. Nº:		ECI - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS AV ANDRE ARAUJO, 82 MANAUS MANAUS 04 028 316/0003-75		CEP: 69060970 AM 69060970 AM		INSCR. EST. Nº: 04 175 363-1	
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		Nº DE CONTROLE 027642		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA CREDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MANAUS		Nº DE CONTROLE 00026821	

RECEBI (EMCS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0634
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____



DGCS 18943

DE: GETEC/DR/AM/RR**AO: CHEFE DO DPROD****CI/GETEC/SUBSI/SBDR/DR/AM-RR – 139/2004****Ref.: MÊS NOVEMBRO / 2004****Assunto: Atesto das mensalidades dos servidores HP**

Manaus-AM, 03 de dezembro de 2004.

Período: 01/11/2004 a 30/11/2004

1 – (X) Atesto a perfeita execução dos serviços de aluguel dos equipamentos servidores, constantes do Primeiro Termo Aditivo do Contrato 11.994/2003.



Nome: Paulo Tássio Bruno Oliveira
Matrícula: 8.011.033-9
GETEC/DR/AM-RR

C/C: DECAM

/acc.

D:\HDBACKUPS\HDMDOCS\HP-Server_Atesto\CI139-2004\SADR_AtestoMensalidadesServerHPperíodo11NOV30-01Contrato11994-03DPROD-001.doc
SADR/SUSIS/GETEC

75500041-2

REQ Nº 50/2005 - SIA
CPMI - CORREIOS
0635
Fis: _____
3683 - 2
Doc: _____

01 UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 11	7.499,5800	7.499,5
<p>DEPARTAMENTO DE DESPESAS E ACORDOS - D-30 C-0 - PROTOCOLO - 12-Nov-2004-08:56-029981-1/1</p>		<p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597</p>	
<p>ATESTO - Em 12/11/04 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Atesto a recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: _____ Matrícula: _____ Cargo/Função: Waldimir Rosa da Silva STO: Chefe DPROD Assinatura: Ma. R. 11.353-2</p>		<p>INVENT</p>	
OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,5
<p>aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/d.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-605 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/11/2004LE COMPLEMENTAR Nº 116/03</p>		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,5
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/11/2004
			Nº DUPLICATA
			00026679
			VALOR DA DUPLICATA
			7.499,5

<p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.</p> <p> SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8000 Internet: www.hp.com.br</p>		<p>AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000</p>	
<p>FATURA NÚMERO: 00026679</p> <p>FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 0026679</p> <p>VENCIMENTO: 20/11/2004</p>		<p>NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS</p> <p>1ª VIA DESTINATÁRIO</p> <p>00026679</p>	
<p>DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____</p> <p>COND. ESPECIAIS: _____</p> <p>CENTRO DE CUSTO: _____</p>		<p>CLIENTE</p> <p>NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS</p> <p>ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82</p> <p>MUNICÍPIO: MANAUS</p> <p>PRACA PGTO.: MANAUS</p> <p>INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0003-75</p> <p>CEP: 69060970 AM</p> <p>UF: 69060970 AM</p> <p>INSCR. EST. Nº: 04.176.363-1</p>	
<p>VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS</p> <p>EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:</p>		<p>NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº</p> <p>Nº DE CONTROLE: 027486</p>	
<p>MANAUS</p>			

RECEBI (EMO) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARRIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026679

501238
item 7
Pedido nº 2615 €2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0636
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 10	7.499,5800	7.499,58



ATESTO - Em 02/10/04
 Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado nos
 Atesto a recebimento do material e o valor cobrado no:

Nome: **Wladimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **001597**
 Cargo/Função: **Chefe de PRODUÇÃO**
 STO: **Mar 8 011 353-2**
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
E-PROD
 Depto Operações e Produção
001597

OBSERVAÇÕES: aditivo ct: 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08:67-B -29/08 a 29/09
 CONTRATO: 150-41035-605
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 01/10/2004 LET COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	7.499,58
ISSON - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K1000B12B	20/10/2004	00026602	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 05454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026602	7.499,58 00026602	20/10/2004	00026602

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: 00026602

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

027379

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS, INCLUSIVE COMO RECEBÍVEL.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS
 ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 CEP: 69060970 UF: AM
 MUNICÍPIO: MANAUS INSCR. EST. Nº 04.175.363-1
 PRAÇA POTO: MANAUS
 INSCR. C.N.P.J. Nº 04.020.316/0003-75

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MANAUS

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026602

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARRIMBO E ASSINATURA: _____

LOCAÇÃO 1ª TA - AM
 item 7

pedido: 235
 tipo: 02

RQS nº 03/2005 - CN-
 CPMI - CORREIOS
 0637
 Fts: _____
 3683
 Doc: _____

ALUGUEL MENSAL R.M. PARCELA: 01 VALOR UNITARIO: 7.499,58 VALOR TOTAL: 7.499,58

STO - Em 09/10/2004

X) Nota a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. Atenta o recolhimento da multa e o valor cobrado neste Doc.

Nome: Waldimir Rosa da Silva
Cargo/Função: Chefe/OPROD
Mat. 8.011.253-2

CENTRO DE CUSTO: OPROD
Código de Operação a Produção: 01360001

OBSERVAÇÕES: Aditivo CNP 11994 12/08/03-1124 341-RG-0
912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06
CONTRATO: K160-41035-605
SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU (SCNTOS CONF
27072004 LET. COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL:	7.499,58
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10003128	20/07/2004	00026272	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 04654-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8090
Internet: www.hp.com.br

AL. RTO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5.39.201-8
EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026272	7.499,58	0026272 20/07/2004		00026272

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS: BTN
CENTRO DE CUSTO:

NOME DO SACADO: CT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS
ENDEREÇO: AV ANDRÉ ARAUJO, 82
MUNICÍPIO: MANAUS
PRACA PGTO.: BARUERI-SPECIAL: MANAUS
INSCR. C.N.P.J. Nº 4.028.316/0003-75 INSCR. EST. Nº 04.175.363-1

CLIENTE: K10008128
REPRESENTANTE:

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MANAUS

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE REGISTRO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TI. SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE: 026892

RECEBI (EMOR) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº: 00026272

RQS nº 03/2003 - CN
CPMI - CORREIOS
0638
Fls: _____
3683
Doc: _____

STO - Em 09/10/2004		VALOR TOTAL 7.499,58	
X) Atento a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.) Atento a recebimento do material e o valor cobrado neste Doc. Waldimir Rosa da Silva Chefe/DPROD Mat. 8.011.363-2			
CENTRO DE CUSTO DPROD nº de Operação e Produção 07360001			
OBSERVAÇÕES		TOTAL:	7.499,58
801116 CIF 11994 12/08/03-1120 341-Ag.0 912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-605 RVICOS NAO TRIBUTA00S OU (SCNTOS CONF 2707/2004LET COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON-ALÍQ. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENIMENTO
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/07/2004
		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
		00026272	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8540 Internet: www.hp.com.br		AL. RTO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000	
FATURA NÚMERO: 00026272 FATURA / DUPLICATA: 7.499,58 00026272 VENCIMENTO: 20/07/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 1ª VIA DESTINATÁRIO 00026272	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
KOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRÉ ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS PRACA POTO.: BARUERI-SP EOU: MANAUS INSCR. C.N.F.J. Nº 14.028.316/0003-75 INSCR. EST. Nº 04.175.363-1		CLIENTE: K10008128 REPRESENTANTE:	
VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE: 026892	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI EOU: MANAUS			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.		Nº
		00026272
LOCALIDADE	DATA	CAPIMBO E ASSINATURA

QS nº 03/2006 em
 DPMA - CORREIOS
 0639
 Fls:
 3683
 Doc:

579.02
 Am

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 05	7.499,5800	7.499		
<p>... Lm 09/05/2004</p> <p>() Aluguel a prazo em dia e sobre o qual foi emitida nota fiscal</p> <p>() Aluguel a receber em dia e sobre o qual foi emitida nota fiscal</p> <p>Nome: João Amaro Alves Pessanha</p> <p>Endereço: Subchefe/DPROD</p> <p>Correspondência: Mat. 8.011.121-1</p> <p>STO: [Assinatura]</p> <p>Assinatura: [Assinatura]</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSON - ALIQ.	%		
912-c/c. 08067-8 -29/03 a 29/04			VALOR TOTAL	7.499		
CONTRATO: K160-41035-605						
SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF						
03/05/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03						
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
CT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS		AM	K10008128	20/05/2004	00026004	7.499

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP: 05454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8590 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-0 INSCRIÇÃO: 07/05/2004 - CNIS: 11-4197900							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00026004</td> <td>7.499,58 00026004</td> <td>20/05/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00026004	7.499,58 00026004	20/05/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATUR DE SERVIÇOS 00026004	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00026004	7.499,58 00026004	20/05/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10008128 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: ENDEREÇO: CT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS MUNICÍPIO: AV ANDRÉ ARAUJO, 82 PRAÇA P.O.T. MANAUS INSCR. C.N.P.J. Nº: MANAUS 34.028.316/0003-75 INSCR. EST. Nº: 04.175.363-1		NOTA FISCAL - FATUR EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E OITO CENTAVOS*****		Nº DE CONTROL 02656							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MANAUS									

FOLHA 01 DE 01 - 1004-9100 - complete pela Internet: www.prim.com.br - www.prim.com.br

RECIBO (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CAPIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026004

RQS nº 03/2004 - CN
 CPMI CORREIOS
 0640
 Fis: _____
 3683 - 2
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	7.499,5800	7.499,		
						
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-4103S-60S SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	7.499,		
			ISSQN-ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	7.499,		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS		AM	K10008128	20/04/2004	00024697	7.499,

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI - SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00024697		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 00024697		VENCIMENTO 20/04/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024697	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº		Nº DE CONTROLE 025243	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MANAUS INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0003-75 INSCR. EST. Nº: 04.175.363-1		CLIENTE K10008128 REPRESENTANTE		VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MANAUS	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. Nº 00024697

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0641
 Fls:
 3683
 Doc:

Fone: (0822) 3604-9300 • compare pelo Internet: www.hp.com.br • www.hp.com.br

--	--

OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-605 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF (2/03/2004LEI) COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.499,58
	ISSON - ALIO. %	
	VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10000128	20/03/2004	00023326	7.499,58

 <p>HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Avenida Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 09454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8080 Internet: www.hp.com.br</p>	<p>AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000</p>
---	--

FATURA NÚMERO 00023326	FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0023326	VENCIMENTO 20/03/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00023326
DESCONTO DE:		P/ PAGAMENTO ATÉ:		
COND. ESPECIAIS:		BTN		
CENTRO DE CUSTO:				
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICÍPIO: MANAUS PRACA PGTO. MANAUS INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.029.316/0003-75 INSCR. EST. Nº: 04.175.367-1				
CLIENTE K10000128 REPRESENTANTE				
NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº				
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E OITO CENTAVOS*****				Nº DE CONTROLE 023836
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00023326

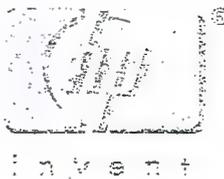
LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 /CPMI - GORREIOS
 Fis: 0642
 3683
 Doc:

PRIMEI FORMULÁRIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACONSON BRYNCTON, 45 - V. MENCK, OSASCO, SP - CEP: 08073-060 - TEL: (081) 111.964-9300 - INSC. EST. 482.345.120.113 - C.A.P.A. (M.F.) 87.813.259.0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.E.F. SERV. - 5.000 E.C. - N.A.M. 020.071

Laser Print Total Quality

QUANT.	JURD.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	7.499,5800	7.499,5800



ADITIVO ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01
 CONTRATO: K160-41035-605
 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/02/2004 LEI COMPLEMENTAR No 116/03

TOTAL	7.499,5800
ISSQN - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	7.499,5800

CLIENTE	UF	CODIGO	NUMERO DE EMISSÃO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS	AM	K10008128	20/02/2004	00021938	7.499,5800

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 TEL: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.984/0003-17
 INSCR. MUN.: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO 00021938	FATURA / DUPLICATA 0021938	DATA DE EMISSÃO 20/02/2004	NOTA FISCAL - FAT DE SERVIÇOS
DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: 08/03/04		2ª VIA FISCALIZAÇÃO	
COND. ESPECIAIS: _____		00021938	
CENTRO DE CUSTO: _____		CLIENTE	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DO AMAZONAS ENDEREÇO: AV ANDRE ARAUJO, 82 MUNICIPIO: MANAUS PRAÇA PGTO.: BARUERI - SP INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.984/0003-17		CEP: 06906970 AM UF: AM REPRESENTANTE	
VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:		Nº DE CONTRO: 122409	
MANAUS			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00021938

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0643
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.



DECS
1014/2291
Protocolo

De: DIRETOR REGIONAL/AL

Ao: GESTOR ADMINISTRATIVO NACIONAL DO CONTRATO

CI / GETEC/DR/AL-0063/2005

Ref.: CI-ADM/GPGEM-744-04 - 05/07/04



Assunto: Notas Fiscais - HP

Maceió, 09 de Maio de 2005

Estamos encaminhando Nota Fiscal da empresa Hewlett-Packard Brasil Ltda – HP, de número 027022 no valor de R\$7.499,58 referente ao contrato 11.994/03, com vencimento em 20/05/05, para os devidos fins.

Atenciosamente,


JURANDIR MARTINS RODRIGUES
RESP/GETEC/AL

GAS/gas

FW0010

RQS nº 03/2005 - CN1
CPMI - CORREIOS
Fls: 0645
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 17	7.499,5800	7		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7		
aditivo de 01794 12/08/03-Itau 341-Ag.0						
912-c/c.08.037-8 -29/10 a 29/11						
CONTRATO: 0150-41035-604			ISSON - ALIQ. %			
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF						
OP/05/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			VALOR TOTAL	7		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLIC.
BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		AL	K10008111	20/05/2005	00027022	7

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8500 Fax: (11) 4197-8500 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 02/05/2005 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00027022		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 0027022 20/05/2005		VENCIMENTO 20/05/2005		NOTA FISCAL - FA DE SERVIÇOS 00027022	
DESCONTO DE COND. ESPECIAIS CENTRO DE CUSTO		P/PAGAMENTO À VISTA UTM		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL II	
NOME DO SACADADO BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS		ENDEREÇO RUA DO SOL 57		CEP 57020900 AL		CLIENTE K10008111 REPRESENTANTE	
MUNICIPIO MACEIO		PRAÇA PGTO BARULRI SP EDO		CEP 57020900 AL		Nº DE CONTRA 02781	
INSCR. CNPJ Nº 61.797.924/0003-17		INSCR. EST. Nº 240022238		VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS *****		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA GROEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RECIBO EM
 PAGO
 RQS Nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0646
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____



OGAS
22358

Protocolo

De: DIRETOR REGIONAL/AL

Ao: GESTOR ADMINISTRATIVO NACIONAL DO CONTRATO

CI / GETEC/DR/AL-0044/2005

Ref.: CI-ADM/GPGEM-744-04 - 05/07/04

Assunto: Notas Fiscais - HP

Maceió, 15 de Abril de 2005

Estamos encaminhando Nota Fiscal da empresa Hewlett-Packard Brasil Ltda – HP, de número 026970 no valor de R\$7.499,58, referente ao contrato 11.994/03, com vencimento em 20/04/05, para os devidos fins.

Atenciosamente,


JURANDIR MARTINS RODRIGUES
RESP/GETEC/AL

GAS/gas

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
0647
Fls: _____
3003
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL RÉF. PARCELA.. 16	7.499,5800	7.499,5800

OBSERVAÇÕES

aditivo em 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08757-3 -29/10 a 29/11
 CONTRATO: K190-41035-804
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 05/04/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	AL	K10008111	20/04/2005	00026970	7.499,5800



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-6580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 05/04/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATU DE SERVIÇOS
00026970	00026970	20/04/2005		00026970

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ.
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTÁ NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: R DO SOL 37
 MUNICÍPIO: BARUERI
 PRAÇA PGTO: BARUERI
 INSCR. C.N.P.J. N°: 61.797.924/0003-17 NSCR EST. Nº: 57020900 AL

CLIENTE: K10008111 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 5 VIAS POR PROCESSO DE PAGAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E. OU.

Nº DE CONTROLE: 00026970

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº

Recebido 30/12/05

RQS nº 03/2005 - CN
 OPMI - CORREIOS
 Fls: 0648
 3683
 Doc:



DGES
21/4/12

Protocolo

De: DIRETOR REGIONAL/AL

Ao: GESTOR ADMINISTRATIVO NACIONAL DO CONTRATO

CI / GETEC/DR/AL-0029/2005

Ref.: CI-ADM/GPGEM-744-04 - 05/07/04

ECT - DR/ALAGOAS
PRUTOCOLO Nº 2070
AREA: GETEC DATA: 10/3/05

Assunto: Notas Fiscais - HP

Maceió, 09 de março de 2005

Estamos encaminhando Nota Fiscal da empresa Hewlett-Packard Brasil Ltda - HP, de número 026920 no valor de R\$7.499,58, referente ao contrato 11.994/03, com vencimento em 20/03/05, para os devidos fins.

Atenciosamente,

W. Salgueiro de Almeida
P/ JURANDIR MARTINS RODRIGUES
RESP/GETEC/AL

Wilma Salgueiro de Almeida
8.027.130-8 - Subgerente de Sistemas
PRT/AL-572/2002

GAS/gas

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0649
Fls: 3683
Doc:



invent

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
912-c/c.08067-B -29/10 a 29/11
CONTRATO: K160-41035-604
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
OP/03/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL

7.499,58

ISSQN - ALIQ. %

VALOR TOTAL

7.499,58

CLIENTE

UF

CODIGO

VENCIMENTO

Nº DUPLICATA

VALOR DA DUPLICATA

EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS

AL

K10008111

20/03/2005

00026920

7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 09454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4187-8000
Fax: (11) 4187-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE

BARUERI UF: SP

CNPJ: 01.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5-39.201-8

EMISSAO: 02/03/2005 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO

FATURA / DUPLICATA

VENCIMENTO

00026920

7.499,58

0026920

20/03/2005

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026920

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO:

BTN

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS

ENDEREÇO: R DO SOL 57

MUNICÍPIO: MACEIO

PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP

INSCR. C.N.P.J. Nº

14.028.316/0004-56

INSCR. EST. Nº

CEP: 57020900 UF: AL

57020900 AL

24002238

CLIENTE

K10008111

REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

Nº DE CONTROLE

027750

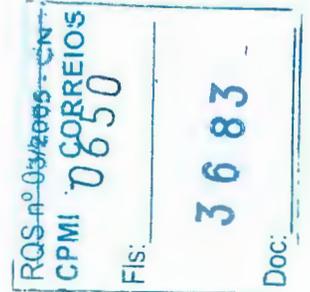
ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TUDO QUE FOR REGISTRADO. NÃO VALE COMO RECIBO.

VALOR POR EXTENSO

SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E DITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO



PRIMI FOMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PHATNINGA - OSASCO - SP - CEP. 06230-099 - TEL: (0XX11) 3604-9000 - INSC. EST. 492.345.128.110 - C.A.P.J. (M.F.) 07.813.2956001-96 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.F. SERV.: 3.009 X3 - NUM. 025.001 A.D. ADP-FM/DRUGEN 088562004 - 03/2005



DITEC - ara
- com a copia do ter
de aceites
NGEM 21162

Protocolo
DECA
02/03

De: DIRETOR REGIONAL/AL
Ao: GESTOR ADMINISTRATIVO NACIONAL DO CONTRATO
CI / GETEC/DR/AL-0022/2005
Ref.: CI-ADM/GPGEM-744-04 - 05/07/04

Assunto: Notas Fiscais - HP

Maceió, 01 de março de 2005

Estamos encaminhando Notas Fiscais da empresa Hewlwt-Packard Brasil Ltda - HP, de números 027694 e 027641 no valor de R\$7.499,58 cada, referentes ao contrato 11.994/03, com vencimento em 20/01/05 e 20/02/05, para os devidos fins.

Atenciosamente,

W. Salgueiro
p/ JURANDIR MARTINS RODRIGUES
RESP/GETEC/AL

Wilma Salgueiro de Almeida
8.027.130-8 - Subgerente de Sistemas
PRT/AL-572/2002

GAS/gas

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0651
3683
Doc:

SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
04/01/2005LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

ISSQN - ALIQ.	%
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	AL	K10008111	20/01/2005	00026820	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 04/01/2005 FONE: 11-41978000

RQS Nº 03/2005 - CN - CPMI - 06652

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL.: (0XX11) 3604-9800 - INSC. EST.: 492.345.120

3683

Doc:

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026820	7.499,58 00026820	20/01/2005	00026820

DESCONTO DE: *7.499,58*
COND. ESPECIAIS: *CH SADRISISTEC*
CENTRO DE CUSTO: *BTN*

1ª VIA DESTINATÁRIO

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: R DO SOL 57
MUNICÍPIO: MACEIO
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MACEIO
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0004-56 INSCR. EST. Nº: 240022238

CLIENTE
K10008111
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN
TA E DITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

027641

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº 00026820

50/238

Recido

501702

CONTRATO: K160-41035-604

SERVICIOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF

02/02/2005 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

ISSQN - ALIQ. %

VALOR TOTAL

7.499,58

CLIENTE

UF

CÓDIGO

VENCIMENTO

Nº DUPLICATA

VALOR DA DUPLICATA

IMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS

AL

K10008111

20/02/2005

00026868

7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.



SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17

INSCR. MUN: 5-39.201-8

EMISSAO: 02/02/2005 FONE: 11-4197-8000

SPS nº 03/2005 - CN
C/PMI - CORREIOS
0653

Doc: 3683

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026868	7.499,58 0026868 20/02/2005			00026868

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
ENDEREÇO: R DO SOL 57
MUNICÍPIO: MACEIO
PRAÇA PGTO. BARUERI SP OU:
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0004-56

CEP: 57020900 AL
UF: 57020900 AL
INSCR. EST. Nº 240022230

CLIENTE
K10008111
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE

027694

MACEIO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

Nº 00026868

Pedro
30/02/02

UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01 UN *	ALUQUEL MENSAL REF. PARCELA. 11	7.499,58(0)	7.499,58

DEPARTAMENTO DE SERVIÇOS E PRELACAO - B-102
 CAD - PROTOCOLO - 12-Nov-2004-08:56-025980-V.

ATESTO - Em 12 / 11 / 04
 (X) Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesto o recebimento da material e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula:
 Cargo/Função:
 ST0: **Chief DPROD**
 Assinatura: **Mat. 8.011.353-2**

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
 Deptº Operação e Produção
00026678

OBSERVAÇÕES	aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/08 a 29/09 CONTRATO: K160-41035-604 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF	TOTAL	7.499,58
	03/11/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	ISSON - ALIO. %	
		VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS	AL	K10008111	20/11/2004	00026678	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 03/11/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026678	7.499,58 0026678	20/11/2004	00026678

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO
 NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP BRAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: R DO SOL 57
 MUNICÍPIO: MACEIO
 PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP/00:
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.314/0004-54 INSCR. EST. Nº: 240022239

CLIENTE
K10008111
 REPRESENTANTE

VALOR POR EXTENSO: **SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*******

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE
027476

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº: 00026678

RQS nº 03/2005 - CN-
 CPMI 0654
 Fls:
3683
 Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 10	7 499,5800	7 499,58

ATESTO - Em 7/10/04
 () Atesto a prestação do serviço e o valor cobrado neste r
 () Atesto o recebimento do material e o valor cobrado neste l
 Nome: Waldimir Rosa da Sil.
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 ST0: Mat 8011 357.2
 Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS
DPROD
 Deptº Operação e Produção
00026601597

OBSERVAÇÕES		TOTAL	7.499,58		
aditivo c/c 11794 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08057-B -29/08 a 29/09 CONTRATO: 8160-41035-604 SERVIÇOS N.º TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/10/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		ISSON - ALIQ.	%		
		VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS	AL	K1000B111	20/10/2004	00026601	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 01/10/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026601	7 499,58 0026601	20/10/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026601

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: _____
 ENDEREÇO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS
 MUNICÍPIO: RUA JOAO PESSOA 57 CEP: _____ UF: _____
 PRAÇA PGTO.: BARUERI AL 57036540 AL
 INSCR. C.N.P.J. Nº: MACEIO INSCR. EST. Nº: 57036540 AL
 34.028.316/0004-56 240.002.283-8

CLIENTE
K1000B111
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN
 TA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
027378

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026601

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: _____
3683
 ped. de: 2136

LOCAÇÃO 1ª TA - AL
 item 6

tipo: 02

ALISTO - Em 08/07/2004
 (X) Ateso a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Ateso o recebimento da mercadoria e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: Waldimir Rosa da Silva
 Matrícula: _____
 Cargo/Função: Chefe/DPROD
 Mat. 8.011.353-2
 Assinatura: _____



CENTRO DE CUSTO
 DPROD
 Operações a Produção
 01360001

OBSERVAÇÕES
 Aditivo ctr 11994 12/08/03 - (tau 341 - Ag. 0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-604
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 02/07/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	7.499,58
ISSON - ALIQ.	7.499,58
VALOR TOTAL	7.499,58

ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS	UF AL	CODIGO 410008111	VENCIMENTO 02/07/2004	DUPLICATA 10026271	VALOR DA DUPLICATA 7.499,58
-------------------------------------	-------	------------------	-----------------------	--------------------	-----------------------------



SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026271	7.499,58 0026271	02/07/2004

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 1ª VIA DESTINATÁRIO
 00026271

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS
 ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57
 MUNICÍPIO: MACEIO CEP: 57036540 AL
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MACEIO 57036540 AL
 INSCR. C.N.P.J.: 04.028.316/0004-56 INSCR. EST. Nº 240.002.223-8

CLIENTE
 K10008111
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

Nº DE CONTROLE
 026891

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU: MACEIO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____ Nº 00026271

RS nº 03/2005 - CN-
 PMI - CORREIOS
 0656
 3683
 Doc: _____

Atesto a prestação da servição e o valor cobrado neste Doc.
 Atesto o recebimento da mercadoria e o valor cobrado neste Doc.
 Nome: **Waldimir Rosa da Silva**
 Matrícula: **01360001**
 Cargo/Função: **Chefe/DPROD**
 Mat. 8.011.353-2
 Assinatura: _____



CENTRO DE CUSTO
DPROD
 Serviço Operação e Produção
01360001

OBSERVAÇÕES 912-c/c. 08067-8 -29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-604 RVCOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/07/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL 7.499,58
ISSON - ALÍQ.	7.499,58
VALOR TOTAL	7.499,58
FCT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS	VALOR DA DUPLICATA 7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026271	7.499,58 0026271	20/07/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00026271

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS: _____
 CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: **FCT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS**
 ENDEREÇO: **RUA JOAO PESSOA 57**
 MUNICÍPIO: **MACEIO** CEP: **57036540 AL**
 PRAÇA PGTO.: **BARUERI-SP E/OU: MACEIO** CEP: **57036540 AL**
 INSCR. C.N.P.J.: **Nº 4.028.316/0004-56** INSCR. EST. Nº: **240.002.223-8**

CLIENTE
K10008111
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: **SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS**

Nº DE CONTROLE

026891

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

00026271

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0657
3683
 Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 05	7.499,5800	7.499,58

07/05/2004

(K) Destina a prestação de serviços e o valor cobrado neste Doc.
(L) Destina a recebimento de serviços e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alves Pessanha
Cargo/Função: Subchefe/DPROD
Mat. 8.011.121-1

Assinatura: *[Assinatura]*

CÓDIGO DE FISCALIZAÇÃO

00026003

Deptº de Desenv. e Produção

01300801

OBSERVAÇÕES

aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0
912-c/c.08067-8 -29/03 a 29/04
CONTRATO: K160-41035-604
SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
04/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	7.499,58
ISSON - ALIO. %	
VALOR TOTAL	7.499,58

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
SECRETARIA REGIONAL DE ALAGOAS	AL	K10008111	20/05/2004	00026003	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSÃO: 07/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026003	7.499,58 0026003	20/05/2004

1ª VIA
DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA
DE SERVIÇOS

00026003

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: SECRETARIA REGIONAL DE ALAGOAS
ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57
MUNICÍPIO: MACEIO
PRAÇA PGTO. MACEIO
INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0004-56
INSCR. EST. Nº: 57036540 AL.

CLIENTE
K10008111
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME
ESPECIAL Nº

VALOR
POR
EXTENSO

SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN
TA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

026564

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026003

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RGS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0658
3683
Doc:

QUANTIDADE	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag-0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-604 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			TOTAL	7.499,58		
			ISSON - ALÍQ. %			
			VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS		AL	K10008111	20/04/2004	00024696	7.499,58

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI UF: SP CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000					
FATURA NÚMERO 00024696		FATURA / DUPLICATA 7.499,58 00024696		VENCIMENTO 20/04/2004		NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024696	
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:		1ª VIA DESTINATÁRIO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº		Nº DE CONTROLE 025242	
NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57 MUNICÍPIO: MACEIO PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MACEIO INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0004-56 INSCR. EST. Nº: 240.002.223-8		CLIENTE K10008111 REPRESENTANTE		VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS*****		EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:	
LOCALIDADE		DATA		CARIMBO E ASSINATURA		Nº 00024696 ROS nº 03/2005 - CN CPMI - CORREIOS Fls: 0659 3683 Doc:	

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	7.499,5800	7.499,58		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-604 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSON - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGUAS		AL	K10008111	20/03/2004	00023325	7.499,58



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Filo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00023325	7.499,58 00023325	20/03/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00023325

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS: BTN
CENTRO DE CUSTO:

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGUAS
ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57
MUNICÍPIO: MACEIO
PRAÇA PGTO. MACEIO
INSCR. C.N.P.J. Nº: 24.028.716/0004-55
CEP: 57036540 AL
UF: AL
INSCR. EST. Nº: 57036540 AL

CLIENTE
K10008111
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUEN TA E OITO CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
023835

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00023325

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0660
3683
Doc:

PRIMA (11) 3604-9300 - compare pela Internet - www.hp.com.br - www.prima.com.br - www.prima.com.br

PRIMA FORMILANOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06273-650 - TEL. (0XX11) 3604-9300 - INSC. EST. 492.345.726.113 - C.N.P.J. (M.F.) 07.813.265/0001-96 - C.C.M. 54.352/77 - N.F.F. SERV. - 5.000 X.3 - NUM. 020.001 A 025.000

Laser Print Total Quality

CLANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02	7.499,5800	7.49



OBSERVAÇÕES aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-604 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/02/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	7.49
	ISSQN - ALIQ.	%
	VALOR TOTAL	7.49

CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS	AL	K10008111	20/02/2004	00021937	7.49

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-6000
 Fax: (11) 4197-6500
 Internet: www.hp.com.br

RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021937	00021937	20/02/2004	00021937

DESCONTO DE: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO:	PI PAGAMENTO À VISTA CENTRO DE CUSTO:	CLIENTE K10008111 REPRESENTANTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
--	--	---------------------------------------	---

NOME DO SACADO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: PRAÇA PGTO.:	ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS RUA JOAO PESSOA 57 MACEIO MACEIO	CEP: UF: AL AL	VALOR POR EXTENSO SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS
--	---	-------------------------	---

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

Nº DE CONTROLE: 022438

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00021937

RQS nº 03/2005 - CN-
 CPMI 0661
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINACAO DA PRESTACAO DE SERVICIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEO AL REF. PARCELA... 01	7.499,58	7.499,58		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	7.499,58		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-604 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON - ALIQ.	%		
			VALOR TOTAL	7.499,58		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS		AL	K10008111	20/01/2004	00020509	7.499,58

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

**AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI - SP UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000**

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00020509	00020509	20/01/2004	00020509

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: ECT - DIRETORIA REGIONAL DE ALAGOAS
ENDEREÇO: RUA JOAO PESSOA 57
MUNICÍPIO: MACEIO
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: MACEIO
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0004-56 INSCR. EST. Nº 210.002.223-8

CLIENTE: K10008111
REPRESENTANTE:

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: SETE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

MACEIO

Nº DE CONTROLE: 020936

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00020509

Doc: 3683
Fis: 0663
POS nº 03/2005 - CN
CPM nº 0663/06 (1/2005) - R. 105

PRIME FORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASICO - SP - CEP: 06273-050 - TEL: (0011) 3604-5000 - INSC. EST.: 062.345.129.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.256/0001-96 - C.C.M. 54.382-77 - N.F.F. SERV.: 5.000 X 3 - N.A.M. 020.001 A 025.000
ACOP PA BARUERI 01/02/2003 - 12/2003
Laser Print Total Quality



15024

Protocolo

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DECAM

CI / GAB/DPROD - 646 /2004

Ref.: Contrato 11.994/03



Assunto: Encaminha NF para gerar pedido no ERP.

Brasília, 23 de julho de 2004.

Conforme orientações da CI/ADM/GPGEM-744/04, encaminhamos cópias das Nota Fiscal nº. 026295, para acompanhamento e geração de pedido no sistema ERP. A Nota Fiscal são referentes à primeira parcela do 3º Termo Aditivo do Contrato de referência firmado entre a ECT e a HP Brasil Ltda, no valor total de R\$ 246.446,69 (duzentos e quarenta e seis mil, quatrocentos e quarenta e seis reais e sessenta e nove centavos).

Atenciosamente,

[Handwritten signature]

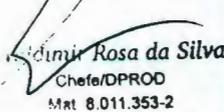
WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Anexo:

Nota Fiscal nº 26295; e

Carta de correção da parcela de referência da Nota Fiscal, recebida pelo DPROD em 13/07/04.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0663
Fis: _____
3683
Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	IN	ALUGUFL MENSAL REF. PARCELA... 02	246.446,6900	246.446,69		
<p>10062950</p> <p>Em 13/07/04</p> <p>() Nesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc. () Nesta e recebida, a ser integral a valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Admir Rosa da Silva</p> <p>Matricula: 01500 24 01125 09000</p> <p>Cargo/função: Chefe/DPROD</p> <p>STO: Mat 8.011.353-2</p> <p>Assinatura: </p> <p>CÓDIGO CENTRO DE CUSTOS DPROD Deptº Operação e Produção 00001597</p>						
OBSERVAÇÕES			TOTAL	246.446,69		
aditivo ctr 11924 12/08/03-Itau 341-Ag.0			ISSON - ALÍQ.	%		
912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06			VALOR TOTAL	246.446,69		
CONTRATO: K160-41035-627						
SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF						
12/07/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03						
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	19/07/2004	00026295	246.446,69



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8590
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00026295	246.446,69	19/07/2004

DESCONTO DE: P/PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

1ª VIA DESTINATÁRIO

00026295

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS
ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
MUNICÍPIO: BRASILIA
PRAÇA PGTO. BARUERI/SP
BRASILIA
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5

CLIENTE
K10033988
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
026915

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASILIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026295

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0664
Fls:
3685
Doc:

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. - TIUA VICI INT. TUBURILUS DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-008 - TEL: (0XX11) 3004-9100 - INSC. EST. 482.345.129.113 - CNPJ: (01.F.67.813.295.0001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000.833 - NOM. 02.001.4.02.00

14576



Protocolo

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ GAB/DPROD - 0585 /2004

Ref.: Contrato 11.994/03



Assunto: Encaminha fatura para pagamento.

Brasília, 08 de junho de 2004.

Encaminhamos, em anexo, para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 026267, no valor de R\$ 1.458.802,41 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e oito mil, oitocentos e dois reais e quarenta e um centavos), referente à oitava parcela do contrato de referência, firmado entre a ECT e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/06/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Cópia:
DECAM

C/Anexo:
Nota Fiscal - Fatura nº 026267.
Certidões de Regularidade junto ao INSS e FGTS.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0666
3683
Doc: 1

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ALUGUEL MENSAL RET. PARCELAR		VALOR UNITÁRIO 158.802,4100	VALOR TOTAL 1.458.802,41
<p>ATESTO - Em 08/07/2004</p> <p>(*) Nesta a prestação de serviço em o valor cobrado neste Doc.</p> <p>(*) Nesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva</p> <p>Matrícula: Chefe/PROD</p> <p>Cargo/Função: Mat. 8.011.353-2</p> <p>STO: 01360001</p> <p>Assinatura:</p>			
DESPESAS DPROD - C/P 11994 12/08/03 - Traus41 - Ag. 0912 -C/C.08067-8-REF:29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-600 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 004LET COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	1.458.802,41
		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	1.458.802,41
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO
S. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/07/2004
			Nº DUPLICATA
			00026267
			VALOR DA DUPLICATA
			1.458.802,41

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8590
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI (UF: SP)
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSÃO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026267	1.458.802,41 0026267	20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		00026267
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
NOME DO SACADO:	EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDEREÇO:	SBN QO 1 BLOCO A S/N	K10033988	EM 3 VIAS POR PROCES-
MUNICÍPIO:	BRASILIA	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
PRAÇA PGTO. BARUERI-SP DOO:	BRASILIA		SEGUNDO REGIME
INSCR. C.N.P.J. Nº	74.029.316/0001-03		ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	UM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
	*****		026887
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASILIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026267

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0667
 3683
 Doc:

PRIMI FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06500-008 - TEL: (0XX11) 3604.9000 - INSC. EST. 02.345.129.113 - CNPJ: (M.F.) 07.813.295/0001-96 - CCM: 54.352.77 - N.F.F. SERV.: 3.000.X3 - NUM: 295.001 A 020.300

**Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**

Inscrição: 61797924/0001-55
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 24/06/2004 a 23/07/2004

Certificação Número: 2004062508132796337889

Informação obtida em 25/06/2004, às 09:01.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0668
3683
Doc:



PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora do trabalhador brasileiro



CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 034442004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ENDEREÇO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
MUNICÍPIO: BARUERI
ESTADO: SP
CEP: 06454-000

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

REGISTRO OU ARQUIVAMENTO, NO ORGAO PROPRIO, DE ATO RELATIVO A REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E A TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA E A CISAO PARCIAL OU A TRANSFORMACAO DE ENTIDADE OU DE SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
314446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

IDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.
A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDEREÇO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANCADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.
DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 07 DE ABRIL DE 2004.
COM VALIDADE ATE 06/07/2004 .
VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0669
3683
RO. Doc:

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.



14782

Protocolo

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DECAM

CI/ GAB/DPROD - 612 /2004

Ref.: Contrato 11.994/03

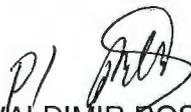


Assunto: Encaminha NF para gerar pedido no ERP.

Brasília, 15 de julho de 2004.

Conforme orientações da CI/ADM/GPGEM-744/04, encaminhamos cópia da Nota Fiscal nº. 26267, para acompanhamento e geração de pedido no sistema ERP. A Nota Fiscal é referente a oitava parcela do Contrato de referência firmado entre a ECT e a HP Brasil Ltda, no valor de R\$ 1.458.802,41 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e oito mil, oitocentos e dois reais, e quarenta e um centavos), com vencimento em 20/07/2004.

Atenciosamente,


WALDIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

Joaquim Edeval R. Magalhães
Subchefe DPROD
Mat. 8.011.501-2

C/Anexo:

Nota Fiscal - Fatura nº 026186.

Certidões de Regularidade junto ao INSS e FGTS.

RQS nº 03/2004 - em
CPMI - CORREIOS
0670
Fis:
3683
Doc:

UN	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ALUGUEL MENSAL. RET. PARCELA...	VALOR UNITÁRIO 150.802,4100	VALOR TOTAL 1.458.802,41
<p>ATESTO - Em 08/07/2004</p> <p>(X) Nesta a prestação de serviço foi realizada e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>() Nesta a prestação de serviço não foi realizada e o valor cobrado neste Doc.</p> <p>Nome: Waldimir Rosa da Silva</p> <p>Matrícula: _____</p> <p>Cargo/Função: Chefe/PROD</p> <p>STO: 01350001</p> <p>Assinatura: _____</p> <p>Mat. 8.011.353-2</p>			
YES	DIPROD - CTR 11994 12/08/03-11aus41-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/05 a 29/06 CONTRATO: K160-41035-600 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 004LET-COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	1.458.802,41
		ISSON - ALIQ. %	
		VALOR TOTAL	1.458.802,41

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
S CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/07/2004	0026267	1.458.802,41

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:

Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP

CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026267	1.458.802,41 0026267	20/07/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		00026267
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO:	BTN		
NOME DO SACADO:	EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA
ENDEREÇO:	SBN QO 1 BLOCO A S/N	K10033988	EM 3 VIAS POR PROCES-
MUNICÍPIO:	BRASILIA	REPRESENTANTE	SAMENTO DE DADOS
PRAÇA PGTO.:	BARUERI-SP DOO:		SEGUNDO REGIME
INSCR. C.N.P.J. Nº	74.020.716/0001-03		ESPECIAL Nº
VALOR POR EXTENSO	UM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO- CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE
	*****		026887
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASILIA			

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026267

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 05/2005 - EN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0671
3683
Doc:

PRIM. FORMULÁRIOS LTDA. - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATININGA - OSASCO - SP - CEP: 06620-098 - TEL.: (0XX11) 3604 8000 - INSC. EST.: 492.345.229.119 - C.A.P.J. (IMEF) 167.813.2950001-98 - C.C.M. 54.352-77 - N.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUM. 025.001 A. 028.000

**Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**

Inscrição: 61797924/0001-55
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 24/06/2004 a 23/07/2004

Certificação Número: 2004062508132796337889

Informação obtida em 25/06/2004, às 09:01.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0672
3683
Doc: 25/6/2004



PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora do trabalhador brasileiro

PREVNet

CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 034442004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ENDereco: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
MUNICIPIO: BARUERI
ESTADO: SP
CEP: 06454-000

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

REGISTRO OU ARQUIVAMENTO, NO ORGAO PROPRIO, DE ATO RELATIVO A REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E A TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA E A CISAO PARCIAL OU A TRANSFORMACAO DE ENTIDADE OU DE SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI No 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
314446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

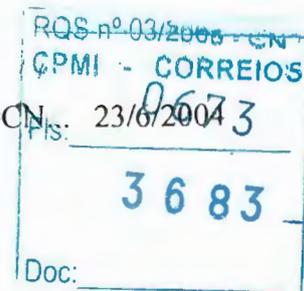
IDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.
A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDERECO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANCADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 07 DE ABRIL DE 2004.
COM VALIDADE ATE 06/07/2004 .
VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.

http://www010.dataprev.gov.br/CWS/BIN/cws_mv2.asp?COMS_BIN/SIW_Contexto=CN



De: CHEFE DO DPROD**Ao:** CHEFE DO DESAD**CI/** GAB/DPROD - 600 /2004**Ref.:** 3º. Termo Aditivo do Contrato 11.994/03**Assunto:** Encaminha fatura para pagamento.

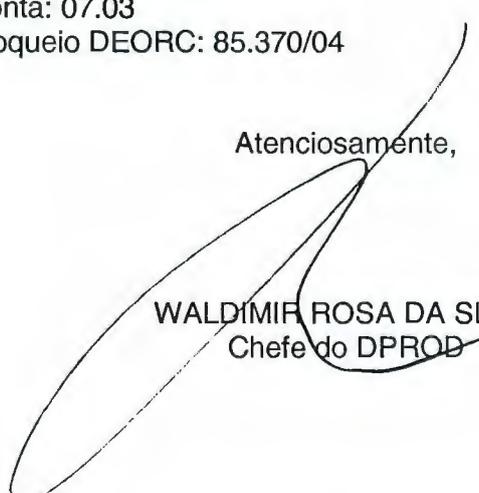
Brasília, 13 de julho de 2004.

Encaminhamos, em anexo, para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 026295, no valor de R\$ 246.446,69 (duzentos e quarenta e seis mil, quatrocentos e quarenta e seis reais e sessenta e nove centavos), referente à primeira parcela do 3º Termo Aditivo do Contrato de referência, firmado entre a ECT e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 19/07/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 85.370/04

Atenciosamente,



WALDÍMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/Cópia:
DECAM**C/Anexo:**
Nota Fiscal - Fatura nº 026295.
Carta s/nº. de Correção da Fatura, recebida em 13/07/04.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 0674
Fls:
3683
Doc:

UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
UN	AI UGUF L MENSAL REF. PARCELA... 02	246.446,6900	246.446,69

Atestado - Em 13/07/04

() Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.
 () Atesta o recebimento do material e o valor cobrado neste Doc.

Nome: **Admir Rosa da Silva**
 Matrícula:
 Cargo/Função:
 STO: **Chefe/DPROD**
 Assinatura: **Mat 8.011.353-2**

10002695
 Depto de Operações e Produção
 01500 25 011030 091000

Aditivo c/r 11994 12/08/03-Itau 341-Aq.0
 912-c/c.08067-8 -29/05 a 29/06
 CONTRATO: K160-41035-627
 SERVIÇOS NÃO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	246.446,69
ISSON - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	246.446,69

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMPRESAS TELEGRAFOS	DF	K10033988	19/07/2004	00026295	246.446,69

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL RJO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/07/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026295	246.446,69 0026295	19/07/2004	00026295

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

1ª VIA DESTINATÁRIO

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 SCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
 CEP: 08454-000 DF
 INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5

CLIENTE: K10033988 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSO DE AMPLIAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: DUZENTOS E QUARENTA E SEIS MIL E QUATROCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

Nº DE CONTROLE: 026915

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

Nº 00026295

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0675
 3683
 Doc: _____

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ALAMEDA RIO NEGRO, Nº 750 - ALPHAVILLE
BARUERI - SP - CEP 06454-000
CNPJ 89.411.771/0019-04 I.E 206.039.276.119



BARUERI, 08 DE JULHO DE 2004.

EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS

CNPJ 34.028.316/0001-03
 SBN QD 1 BLOCO A S/N
 CEP: 70002-900
 Brasília -DF

CONTRATO K160-41035-627

Prezados Senhores:

Ref.: N/Nota Fiscal Fatura de Serviços n.º 26295

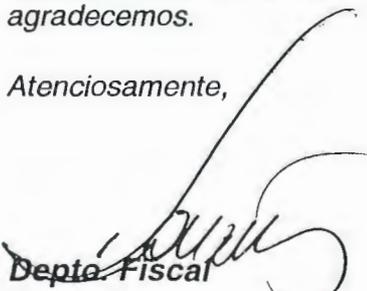
Vimos pela presente levar ao conhecimento de V.Sas., ao procedermos a conferência do(s) documento(s) em epígrafe, verificamos que o(s) mesmo(s) não atende(m) às normas estabelecidas pelo Regulamento de I.P.I. e/ou ICMS, pelo que, a fim de atender ao dispositivo naquele Regulamento especificamos abaixo a(s) irregularidade(s) constatada(s).

CÓDIGO	CORRETO
30	Aluguel Mensal ref. Parcela 01

CÓDIGOS DAS IRREGULARIDADES		
01. Razão Social	11. Descrição	21. Valor Total N.F.
02. Endereço	12. Quantidade/Volume	22. Valor Total Merc.
03. Município	13. Peso Bruto/Líquido	23. B. Cálculo ICMS
04. CEP	14. Classif. Fiscal	24. B. Cálculo IPI
05. Estado	15. Preço Unitário	25. Valor ISS
06. Inscr. CNPJ	16. Preço Total	26. Valor IPI
07. Inscr. Estadual	17. Alíquota do ISS	27. Natureza da Operação
08. Data de Emissão	18. Alíquota de ICMS	28. Código Fiscal de Operação e Prestação
09. Data de Saída	19. Dispositivo Legal	29. Número da Nota Fiscal
10. Transportadora	20. Código do Produto	30. Observação
		31. Data vencimento

Fazemos a presente comunicação para resguardar-nos mutuamente perante a fiscalização, razão pela qual, solicitamos a gentileza de tomarem as providências necessárias com a máxima urgência e nos devolver a presente cópia devidamente assinada, desde já agradecemos.

Atenciosamente,


 Depto. Fiscal

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0676
 3683
 Doc:

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DECAM

CI/ GAB/DPROD - 460 /2004

Ref.: Contrato 11.994/03

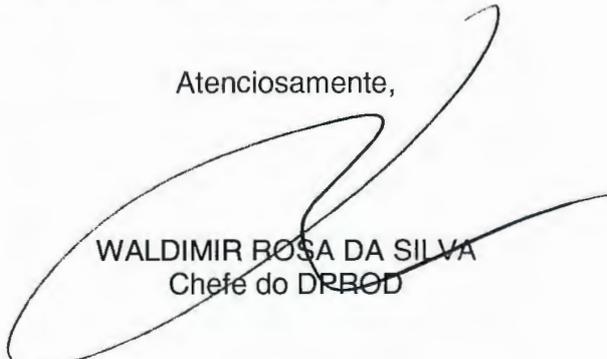


Assunto: Encaminha Termos de Aceite.

Brasília, 02 de junho de 2004.

Em atendimento ao Terceiro Termo Aditivo do Contrato de referência, em sua Cláusula Terceira, encaminhamos os Termos de Aceite referente às Fases I e II, de acordo com o Cronograma de Execução contido no subitem 3.1 do referido Aditivo.

Atenciosamente,



WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

C/ Anexo

Termos de Aceitação das Fases I e II do Terceiro Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03.



TERMO DE ACEITAÇÃO

Ref: Terceiro Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03

Em cumprimento à Cláusula Terceira, subitem 3.1, do Terceiro Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03, emitimos este TERMO DE ACEITAÇÃO, correspondente a FASE I, segundo o definido no Cronograma de Execução contido na Cláusula Terceira do Contrato de Referência.

Brasília – DF, 28 de maio de 2004.


WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

RQS nº 03/2005 - GN
CPMI CORREIOS
Fls: 0678
3683
Doc:

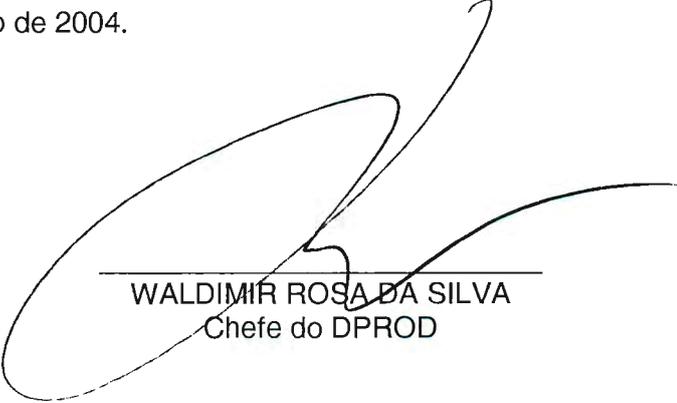


TERMO DE ACEITAÇÃO

Ref: Terceiro Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03.

Em cumprimento à Cláusula Terceira, subitem 3.1, do Terceiro Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03, emitimos este TERMO DE ACEITAÇÃO FINAL DOS EQUIPAMENTOS fornecidos pela Empresa HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., correspondente a FASE II, segundo o definido no Cronograma de Execução contido na Cláusula Terceira do Contrato de Referência.

Brasília – DF, 28 de maio de 2004.


WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

RQS nº 03/2004 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0679
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA. 05	4.999,7200	4.999,7200

ATESTADO - Em 03/05/2004

Atesta a prestação do serviço e o valor cobrado neste Doc.

Atesta o recebimento do pagamento e o valor cobrado neste Doc.

Nome: João Amaro Alves Pessanha

Matrícula: Subchefe/DPROD

Cargo/Função: Mat. 8.011.121-1

SIO: _____

Assinatura: _____

CÓDIGO CENTRO DE CUSTO

00026001

OBSERVAÇÕES

Aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0
 912-c/c.08067-3 -29/03 a 29/04
 CONTRATO: K160-41035-602
 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF
 03/05/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03

TOTAL	4.999,72
ISSQN - ALIQ. %	
VALOR TOTAL	4.999,72

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/05/2004	00026001	4.999,72



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 CH (CASA): 03/05/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	1ª VIA DESTINATÁRIO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00026001	4.999,72 00026001	20/05/2004		00026001

DESCONTO DE: _____ P/ PAGAMENTO ATÉ: _____

COND. ESPECIAIS: _____

CENTRO DE CUSTO: _____ BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASÍLIA PRAÇA PGTO.: BRASÍLIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.316/0001-03	CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE
CEP: 70002900 UF: DF INSCR. EST. Nº: 70002900 UF: DF	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00026001

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____

RQS nº 03/2005 - CN -
 CPMI - CORREIOS

Fis: 0680

3683

Doc: _____

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 04	4.999,7200	4.999,72		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	4.999,72		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-602 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03			ISSON - ALIO. %			
			VALOR TOTAL	4.999,72		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	20/04/2004	00024694	4.999,72

 HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. SEDE: Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville CEP 06454-000 - Barueri - SP Tel.: (11) 4197-8000 Fax: (11) 4197-8580 Internet: www.hp.com.br		AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE BARUERI (UF: SP) CNPJ: 61.797.924/0003-17 INSCR. MUN: 5-39.201-8 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FATURA NÚMERO</th> <th>FATURA / DUPLICATA</th> <th>VENCIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00024694</td> <td>4.999,72 00024694</td> <td>20/04/2004</td> </tr> </tbody> </table>		FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	00024694	4.999,72 00024694	20/04/2004	1ª VIA DESTINATÁRIO NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS 00024694	
FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO							
00024694	4.999,72 00024694	20/04/2004							
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ: COND. ESPECIAIS: CENTRO DE CUSTO: BTN		CLIENTE K10033988 REPRESENTANTE							
NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N MUNICÍPIO: BRASILIA PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASILIA INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº: ISENTO		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº							
VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS*****		Nº DE CONTROLE 025240							
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:									
BRASILIA									

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE _____ DATA _____ CARIMBO E ASSINATURA _____

Nº 00024694

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fls: 0681

3683

Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL		
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 03	4.999,7200	4.999,72		
OBSERVAÇÕES			TOTAL	4.999,72		
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-60P SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nq 116/03			ISSQN - ALIQ. %			
			VALOR TOTAL	4.999,72		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033988	20/03/2004	00023323	4.999,72



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel.: (11) 4197-9000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA/DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00023323	4.999,72 0023323	20/03/2004	00023323
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ÀTE:		1ª VIA DESTINATÁRIO	
COND. ESPECIAIS:		NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº	
CENTRO DE CUSTO: BTN		NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		MUNICÍPIO: BRASÍLIA	
ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N		CEP: 70002900 UF: DF	
PRAÇA PGTO. BARUERI-SP		INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17	
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17		INSCR. EST. Nº: ISENTO	
VALOR POR EXTENSO	QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS*****		
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASÍLIA			
Nº DE CONTROLE			023833

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA
 OUTROS FINS FISCAS.
 NÃO VALE COMO RECIBO.

FRENTE (00X11) 3604-9300 • compare pela internet: • www.prima.com.br • vendas@prima.com.br

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0682
 3683
 Doc:

RECEBI (EMOS) O(S) SERVIÇO(S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ Nº 00023323
 CARIMBO E ASSINATURA

PRIMEIROS FORMULÁRIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACOBSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06873-060 - TEL: (00X11) 3604-9300 - INSC. EST: 492-945.129.113 - CNP. L (M.F.) 67.813.295/0001-96 - C.C.M. 54-3527 - N.F.F. SERV. - 5.000.X.3 - NUM. 020.001.A.025.000

Laser Print/Total Quality

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 02 /	4.999,7200	4.999



aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-41035-602 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/02/2004LE1 COMPLEMENTAR Nº 116/03	TOTAL	4.999
	ISSON - ALIQ. %	
	VALOR TOTAL	4.999

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033980	20/02/2004	00021935	4.999



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br
 AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI - SP
 UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: S-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00021935	00021935	20/02/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
 00021935

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP
 CEP: 70002900 UF: DF
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 34.028.716/0001-07 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE
 K10033980
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: QUATRO MIL E NOVECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

022406

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021935

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0683
 Fls:
 3685
 Doc:

ESTA NOTA VALE COMO FATURA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
01	UN	ALUGUEL NET.	REF. PARCELA 01	12.499,30	12.499,30	
OBSERVAÇÕES				TOTAL	12.499,30	
aditivo ctr 11994 12/08/03-Itau 341-Ag.0 912-c/c.08067-8 -29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-607 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004.E) COMPLEMENTAR Nº 116/03				ISSQN - ALIQ.	%	
				VALOR TOTAL	12.499,30	
CLIENTE		UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K10033908	20/01/2004	00020512	12.499,30



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 5-39.201-8
EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00020512	12.499,30 0020512	20/01/2004

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00020512

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOME DO SACADO: EMP BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS.
ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
MUNICÍPIO: BRASÍLIA
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE
K10033908
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

DOZE MIL E QUATROCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS

Nº DE CONTROLE

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0684
Doc: 3683

PRIMEI FORMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP. 08274-000 - TEL.: (0311) 3064-0000 - INSC. EST. 286.345.128.113 - C.N.P.J. 07.813.296/0001-96 - C.C.M. 54.252-77 - N.E.F. SERV.: 5.000 X.3 - N.U.M. 020.001 A 025.000
ALDF PM BARUERI 017602000 - 1220003
Laser Print Total Quality



Protocolo

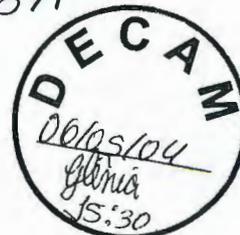
De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ GAB/DPROD - 377/2004

Ref.: Contrato 11.994/03

12891



Assunto: Encaminha fatura para pagamento.

Brasília, 06 de maio de 2004.

Encaminhamos, em anexo, para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 025999, no valor de R\$ 1.458.802,41 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e oito mil, oitocentos e dois reais e quarenta e um centavos), referente a sexta parcela do contrato de referência, firmado entre a ECT e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/05/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

Waldimir Rosa da Silva
Chefe/DPROD
Mat. 8.011.353-2

C/Cópia:
DECAM

C/Anexo:

Nota Fiscal - Fatura nº 025999.

Certidões de Regularidade junto ao INSS e FGTS, e negativa na Dívida Ativa da União.

RQS nº 03/2000 - CM
CPMI - CORREIOS
0685
Fis:
3683
Doc:

RVM

FV.00.0

DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01 UN ALUGUEL ANUAL REF. PARCELA. 06	1.458,80 1100	1.458.802,41

OBSERVAÇÕES DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/03 a 29/04 CONTRATO: K160-4103S-600 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 03/05/2004LEI COMPLEMENTAR No 116/03	TOTAL	1.458.802,41
	ISSON - ALÍQ. %	
	VALOR TOTAL	1.458.802,41

CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	UF	K10033908	20/05/2004	00025999	1.458.802,41



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 1º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8580
Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
BARUERI - SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
(INSCR. MUN: 5-39.201-8)
ENTREGA: 03/05/2004 FONE: 11-41970000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO
00025999	1.458.802,41 00025999	20/05/2004

1ª VIA DESTINATÁRIO

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00025999

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFEITOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
MUNICÍPIO: BRASÍLIA
PRACA PGTO. BRASILIA
INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
INSCR. EST. Nº: 07333821/002-5

CLIENTE
K10033908
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCE...
SAMENTO DE DAÇOS
SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: UM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

Nº DE CONTROLE
026560

BRASILIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE DATA CARIMBO E ASSINATURA Nº 00025999

Doc: 3683
FIS: 0686
C/CPMI - CORREIOS
RCS Nº 032/005 - CN

www.hp.com.br • compre pela internet: www.hp.com.br • vendas@brasil.hp.com.br

PRIMEIROS FORMULÁRIOS LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRATINGA - OSASCO - SP - CEP: 06230-098 - TEL: (0XX11) 3604-5000 - INSC. EST. 482.345.128.113 - C.N.P.J. (M.F.) 67.813.295/001-96 - C.C.M. 54.352.77 - N.F.F. SERV. - 3.000 X 3 - NUM. 025.901 A 028.000 - ADIF PM BARUERI 006592004 - 03/0004

Laser Print Total Quality



PREVNet

CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 034442004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
 NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 ENDERECO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
 BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
 MUNICIPIO: BARUERI
 ESTADO: SP
 CEP: 06454-000

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

REGISTRO OU ARQUIVAMENTO, NO ORGAO PROPRIO, DE ATO RELATIVO A REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E A TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA E A CISA O PARCIAL OU A TRANSFORMACAO DE ENTIDADE OU DE SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

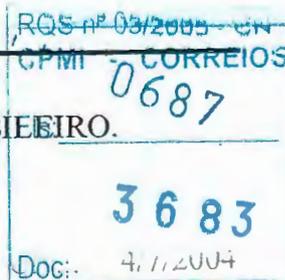
E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

0525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
14446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.
 A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDERECO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANÇADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.
 DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 07 DE ABRIL DE 2004.
 COM VALIDADE ATE 06/07/2004 .
 VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.





PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora do trabalhador brasileiro

PREVNet

CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 034442004-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ENDERECO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
CARRIO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
MUNICIPIO: BARUERI
ESTADO: SP
CEP: 06454-000

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

REGISTRO OU ARQUIVAMENTO, NO ORGAO PROPRIO, DE ATO RELATIVO A REDUCAO DE CAPITAL SOCIAL E A TRANSFERENCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA E A CISA O PARCIAL OU A TRANSFORMACAO DE ENTIDADE OU DE SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERACOES E NO CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTENCIA DOS DEBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPENSA, NAO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSAO DESTA CERTIDAO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
314446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITACAO DA PRESENTE CERTIDAO ESTA CONDICIONADA A VERIFICACAO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDERECO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANCADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 07 DE ABRIL DE 2004.

COM VALIDADE ATE 06/07/2004 .

VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSAO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.

RQS nº 03/2004 - CN
CPMI - CORREIOS
0688
3685
Doc.: 4/7/2004



MINISTÉRIO DA FAZENDA
PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO
NEGATIVA

CNPJ
61.797.924/0001-55

Nome Completo
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifica-se, para os fins de direito, que, analisados os registros da Dívida Ativa da União, verificou-se a **NÃO EXISTÊNCIA** de **INSCRIÇÕES** em nome do contribuinte acima identificado. E, para constar, foi extraída, por intermédio da Internet (rede mundial de computadores), esta certidão **NEGATIVA**.

ASPECTOS JURÍDICOS DE VALIDADE

Esta certidão é fornecida gratuitamente tendo validade por 30 dias (Portaria PGFN nº 22, de 19 de janeiro de 2001), não prevalecendo sobre certidões emitidas posteriormente.

Decreto-lei nº 147, de 03 de fevereiro de 1967: "Art. 62. Em todos os casos em que a lei exigir a apresentação de provas de quitação de tributos federais, incluir-se-á, obrigatoriamente, dentre aquelas, a certidão negativa de inscrição de dívida ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional competente."

ASPECTOS TÉCNICOS DE VALIDADE

Emissão às 08:24:33 do dia 22/03/2004

Código de Controle da Certidão: 0E5C.66E6.1EF3.6ECD

Tanto a veracidade da informação quanto a manutenção da condição de não devedor poderá ser verificada na seguinte página na Internet: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>

Atenção: Qualquer rasura ou emenda INVALIDARÁ este documento.





Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 61797924/0001-55, 61797924/0001-55
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

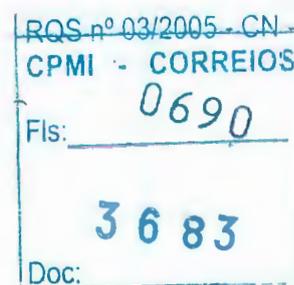
Emitido em atendimento a determinação judicial.

Validade: 24/03/2004 a 22/04/2004

Certificação Número: 2004032408090385893054

Formação obtida em 24/03/2004, às 08:06.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br



De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ GAB/DPROD - 285 /2004

Ref.: Contrato 11.994/03

Assunto: Encaminha fatura para pagamento.

Brasília, 07 de abril de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.S^a., para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 024692, no valor de R\$ 1.458.802,41 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e oito mil, oitocentos e dois reais e quarenta e um centavos), referente a quinta parcela do contrato número 11.994/03 firmado entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/03/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

Atenciosamente,

Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

C/Cópia:
DECAM

C/Anexo:
Nota Fiscal - Fatura nº 024692.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0691
3683 -
Doc: 1

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0692
 Fls:
 3685
 Doc:

OBSERVAÇÕES		TOTAL	
DPROO-ctr 11994-12/08/03-Itau341-Aq.0912 -c/c.08067-8-REF:29/02 a 29/03 CONTRATO: K160-41035-600 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 01/04/2004 LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		1.458.802,41	
		ISSQN - ALÍQ.	%
		VALOR TOTAL	1.458.802,41
CLIENTE	UF	CÓDIGO	ENC. VENCIMENTO
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/04/2004
		Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
		00024692	1.458.802,41



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Pilo Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8500
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º ANO. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 01/04/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00024692	1.458.802,41	0024692 20/04/2004	00024692
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI/SP/DF
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE
 K10033988
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA
 - EM 3 VIAS POR PROCES-
 SAMENTO DE DADOS
 SEGUNDO REGIME
 ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: UM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE
 025238

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00024692

7127-4
 FLS 0000111 3604-9300 • compare pelo Internet: www.hp.com.br • vendas@brasil.hp.com.br

PRIME FORMALIZAÇÃO LTDA - RUA VICENTE RODRIGUES DA SILVA, 1081 - JD. PIRAÍNINGA - OSASUNO - SP - CEP: 06209-098 - TEL: (0XX11) 3064-9300 - INSC. EST. 492.345.128.113 - CNPJ: (NF) 61.797.924/0003-17 - C.C.M. 54.452-77 - N.E.F. SERV. 3.000 X.3 - NUM. 025.001
 ADP-PH BARUERI 00000004-00000000
 Laser Print Total Quality

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI / GAB/DPROD - 163 /2004

Ref.: Contrato 11.994/03



Assunto: Encaminha fatura para pagamento

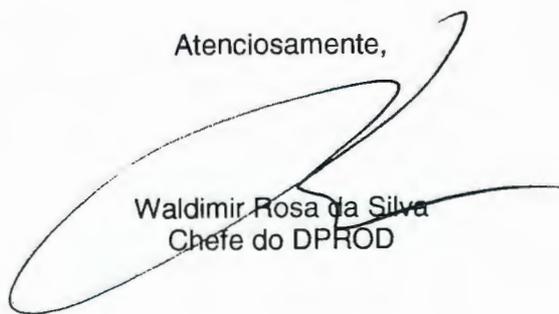
Brasília, 04 de março de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.S^ª., para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 023321, no valor de R\$ 1.458.802,41 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e oito mil, oitocentos e dois reais e quarenta e um centavos), referente a quarta parcela do contrato número 11.994/03 firmado entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/03/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

Atenciosamente,



Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

C/Cópia:
DECAM

C/Anexo:
Nota Fiscal - Fatura nº 023321.

RVM
CI ao DESAD - encaminha NF HP 11994 março.doc

FW0010

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0693
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA..	1.458.802,4100	1.458.802,41		
01	UN					
OBSERVAÇÕES			TOTAL	1.458.802,41		
DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/01 a 29/02 CONTRATO: K160-41035-600 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 02/03/2004LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03			ISSON-ALJO.	%		
			VALOR TOTAL	1.458.802,41		
CLIENTE		UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		DF	K1003988	20/03/2004	00023321	1.458.802,41

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

**AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 01.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/03/2004 FONE: 11-41978000**

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00023321	1.458.802,41	00023321 20/03/2004	00023321
DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:			1ª VIA DESTINATÁRIO
COND. ESPECIAIS:			
CENTRO DE CUSTO: BTN			
NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES- SAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
ENDEREÇO: BBN QD 1 BLOCO A S/N		K1003988	
MUNICÍPIO: BRASÍLIA		REPRESENTANTE	
PRAÇA PGTO. BRASÍLIA			
INSCR. C.N.P.J. Nº 04.028.716/0001-07			
VALOR POR EXTENSO: NUM MILHÃO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO- CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS			
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:			
BRASÍLIA			Nº DE CONTROLE 023831

Doc: 3683

Fis: 0694

ROS Nº 03/2005-CN-CPMI - CORREIOS

6801-3

PRIME

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA: Nº 00023321

FROM: FOMMILLARIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06872-660 - TEL.: (0411) 300-4300 - INSC. EST. 462-345.128.113 - C.M.P.J. (M.F.) 67.811.265000-46 - C.C.M. 54.35277 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - N.M.M. 020.001 A G. ANF PM BARUERI RJ0902003 - 120203

**Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**

Inscrição: 61797924/0003-17
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: ALAM RIO NEGRO 750 2 AND SALA 03 / ALPHAVILLE / BARUERI / SP / 6454-060

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Emitido em atendimento a determinação judicial.

Validade: 01/03/2004 a 27/03/2004

Certificação Número: 2004030108283776525871

Informação obtida em 03/03/2004, às 09:22.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0695
3683
Doc:

MINISTERIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

CERTIDAO POSITIVA DE DEBITOS DE TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS,
COM EFEITOS DE NEGATIVA

(SUJEITA A CONFIRMACAO DE AUTENTICIDADE NA PAGINA DA SRF NA INTERNET,
NO ENDERECO <HTTP://WWW.RECEITA.FAZENDA.GOV.BR>)

VALIDA ATE: 20/07/2004 - EMITIDA EM: 20/01/2004 NRO.: 6.605.308

CNPJ: 61.797.924/0003-17
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 2 ANDAR - SALA 03 ALPHAVILLE
P: 64540-600 BARUERI SP

CONFORME DISPOSTO NO ART. 206 DA LEI NRO 5.172, DE 25 DE OUTUBRO
DE 1966, (CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL), ESTE DOCUMENTO TEM OS MESMOS
EFEITOS DA CERTIDAO NEGATIVA EXPEDIDA DE ACORDO COM O ART. 205 DO
REFERIDO CODIGO, POR EXISTIREM EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA
IDENTIFICADO SOMENTE DEBITOS EM RELACAO AOS TRIBUTOS E CONTRIBUICOES
FEDERAIS NA CONDICAO ABAIXO ESPECIFICADA:

A EXIGIBILIDADE ESTA SUSPENSA NOS TERMOS DO ART. 151 DO CTN:

- MEDIDA JUDICIAL:
PIS/PASEP

ESTA CERTIDAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A SITUACAO DO
CONTRIBUINTE NO AMBITO DA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, NAO
CONSTITUINDO, POR CONSEQUENTE, PROVA DE INEXISTENCIA DE DEBITOS
INSCRITOS EM DIVIDA ATIVA DA UNIAO, ADMINISTRADOS PELA PROCURADORIA
GERAL DA FAZENDA NACIONAL.

-----+
ESTA CERTIDAO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECIAMENTO ACIMA IDENTIFICADO ;
-----+

-----+
EXPEDIDA GRATUITAMENTE ;
-----+

CARIMBO, DATA E ASSINATURA

LA APRE BARUERI 20/01/04

RECIBO DE RECEITA FEDERAL
Estado de São Paulo - 20/01/2004

PROCURADORIA GERAL DA FAZENDA
TABELIONATO SP
0109AA329882

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0696
Doc: 3683



MINISTÉRIO DA FAZENDA
 PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL

CERTIDÃO QUANTO À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO
NEGATIVA

CNPJ
61.797.924/0003-17

Nome Completo
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas, certifica-se, para os fins de direito, que, analisados os registros da Dívida Ativa da União, verificou-se a **NÃO EXISTÊNCIA de INSCRIÇÕES** em nome do contribuinte acima identificado. E, para constar, foi extraída, por intermédio da Internet (rede mundial de computadores), esta certidão **NEGATIVA**.

ASPECTOS JURÍDICOS DE VALIDADE

Esta certidão é fornecida gratuitamente tendo validade por 30 dias (Portaria PGFN nº 22, de 19 de janeiro de 2001), não prevalecendo sobre certidões emitidas posteriormente.

Decreto-lei nº 147, de 03 de fevereiro de 1967: "Art. 62. Em todos os casos em que a lei exigir a apresentação de provas de quitação de tributos federais, incluir-se-á, obrigatoriamente, dentre aquelas, a certidão negativa de inscrição de dívida ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional competente."

ASPECTOS TÉCNICOS DE VALIDADE

Emissão às 09:32:08 do dia 09/02/2004

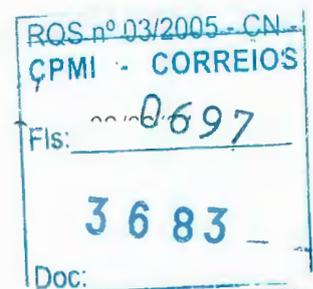
Código de Controle da Certidão: 2AFC.68DA.4EAB.F116

Tanto a veracidade da informação quanto a manutenção da condição de não devedor poderá ser verificada na seguinte página na Internet: <http://www.pgfn.fazenda.gov.br>

Atenção: Qualquer rasura ou emenda INVALIDARÁ este documento.



MONATO
 SP





GOVERNO DO ESTADO DE SAO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGOCIOS DA FAZENDA
COORDENACAO DA ADMINISTRACAO TRIBUTARIA
DIRETORIA DE ARRECADACAO

FOLHA UNICA

N. CERTIDAO
3.850/03

C E R T I D A O

CONTRIBUINTE - HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ENDERECO - ALM RIO NEGRO, 00750 - 2 A 3 CEP - 06.454-000
BAIRRO - INDUSTRIA MUNICIPIO - BARUERI
INSCRICAO ESTADUAL - 206.203.590.119
C.G.C. - 61797924/0003-17 C.N.A.E - 7290-7/00

INEXISTEM DEBITOS FISCAIS RELATIVOS AO ICM/ICMS E OUTROS TRIBUTOS (IPVA, AIR, ITBI-CAUSA MORTIS/ITCMD), INSCRITOS NA DIVIDA ATIVA ATE A DATA DE EMISSAO DESTA DOCUMENTO.



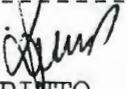
FINALIDADE: CONCORRENCIA PUBLICA

- 1- A PRESENTE CERTIDAO SO E VALIDA EM RELACAO AO INTERESSADO E DEMAIS DADOS INDICADOS.
- 2- FICA RESSALVADO O DIREITO DA FAZENDA DO ESTADO DE EXIGIR, A QUALQUER TEMPO, CREDITOS TRIBUTARIOS QUE VENHAM A SER APURADOS.
- 3- A TAXA DE FISCALIZACAO E SERVICOS DEVIDA FOI RECOLHIDA NOS TERMOS DA LEGISLACAO VIGENTE.
- 4- PRAZO DE VALIDADE DA CERTIDAO: 06 (SEIS) MESES CONFORME PORTARIA CAT NR. 20 DE 01/04/98 (DOE DE 02/04/98)

LOCAL DE EMISSAO:
DRT/14-CRA-OSASCO

DATA DE EMISSAO:
01/10/2003

EMITIDO POR: 
JOAO JOSE DE FREITAS FILHO

RESPONSAVEL: 
ROSA MARIA PINTO

205 nº 03/2005 - DSCF81

CPMI - CORREIOS
Fis. 0698
3683
Doc:

De: CHEFE DO DPROD**Ao:** CHEFE DO DESAD**CI /** GAB/DPROD - 82/2004**Ref.:** Contrato 11.994/03**Assunto:** Encaminha fatura para pagamento

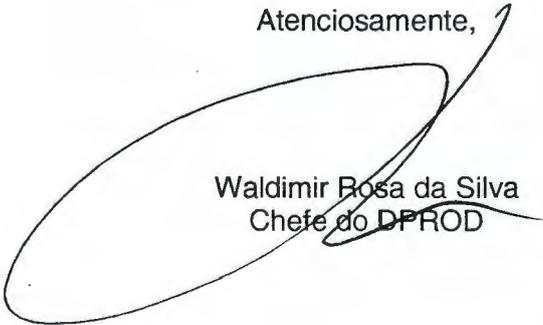
Brasília, 04 de fevereiro de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.S^ª., para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº. 021933, no valor de R\$ 1.458.802,41 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e oito mil, oitocentos e dois reais e quarenta e um centavos), referente a terceira parcela do contrato número 11.994/03 firmado entre a ECT – Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/02/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

Atenciosamente,



Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

C/Cópia:
DECAM**C/Anexo:**
Nota Fiscal - Fatura nº 021933.

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA 03	1.458.802,4100	1.458.802,41
OBSERVAÇÕES				
DPROCD 01-11994 12/00/03 Itau341 Ag. 0910 -c/c.08067-8-REF:29/12 a 29/01 CONTRATO: K160-4103S-600 ICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 2/02/2004 LET COMPLEMENTAR Nº 116/03				TOTAL
				1.458.802,41
EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS				ISSON-ALIG. %
				1.458.802,41
				VALOR TOTAL
				1.458.802,41
CLIENTE: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS UF: DF CODIGO: K1003988 VENCIMENTO: 29/02/2004 Nº DUPLICATA: 00021933 VALOR DA DUPLICATA: 1.458.802,41				



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP: 08454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL. RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 02/02/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00021933	1.458.802,41 0021933	20/02/2004	00021933

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
 COND. ESPECIAIS:
 CENTRO DE CUSTO: BTN

2ª VIA FISCALIZAÇÃO

NOME DO SACADO: EMP. BRAS. CORREIOS TELEGRAFOS
 ENDEREÇO: BRN QD 1 BLOCO A S/N
 MUNICÍPIO: BRASÍLIA
 PRAÇA PGTO.: BARUERI, DF
 INSCR. C.N.P.J. Nº: 61.797.924/0003-17
 INSCR. EST. Nº: ISENTO

CLIENTE
 K1003988
 REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO: HUM MILHÃO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITOCENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

022404

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL À HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU À SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00021933

LOCALIDADE: DATA: CARIMBO E ASSINATURA:

RQS nº 03/2004
 CPMI CORREIOS
 0700
 Fls: 3683
 Doc:

(021) 3064-9300 • compra.pel...
 www.hp.com.br • vendas@brasil.hp.com.br

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., AV. ALBERTO JACKSON BYRONOV, 45 - VILA MENCK - OSINCO - SP - CEP: 06273-050 - TEL: (021) 3064-9300 - INSC. EST. 49234529113 - CNPJ (MF) 61.797.924/0003-17 - CCM. 54.92-77 - N.F. SERV. - 5.000 X 3 - NUM. 020.001 A 023.000

Later Print Total Quality

MINISTERIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL

CERTIDAO POSITIVA DE DEBITOS DE TRIBUTOS E CONTRIBUICOES FEDERAIS,
COM EFEITOS DE NEGATIVA

(SUJEITA A CONFIRMACAO DE AUTENTICIDADE NA PAGINA DA SRF NA INTERNET,
NO ENDERECO <HTTP://WWW.RECEITA.FAZENDA.GOV.BR>)

VALIDA ATE: 20/07/2004 - EMITIDA EM: 20/01/2004 NRO.: 6.605.308

CNPJ: 61.797.924/0003-17
HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA
ALAMEDA RIO NEGRO, 750 2 ANDAR - SALA 03 ALPHAVILLE
CEP: 64540-600 BARUERI SP

CONFORME DISPOSTO NO ART. 206 DA LEI NRO 5.172, DE 25 DE OUTUBRO
1966, (CODIGO TRIBUTARIO NACIONAL), ESTE DOCUMENTO TEM OS MESMOS
EFEITOS DA CERTIDAO NEGATIVA EXPEDIDA DE ACORDO COM O ART. 205 DO
MENCIONADO CODIGO, POR EXISTIREM EM NOME DO CONTRIBUINTE ACIMA
IDENTIFICADO SOMENTE DEBITOS EM RELACAO AOS TRIBUTOS E CONTRIBUICOES
FEDERAIS NA CONDICAO ABAIXO ESPECIFICADA:

A EXIGIBILIDADE ESTA SUSPENSA NOS TERMOS DO ART. 151 DO CTN:

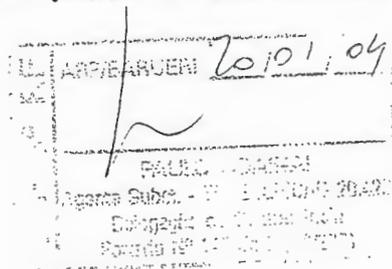
- MEDIDA JUDICIAL:
PIS/PASEP

ESTA CERTIDAO REFERE-SE EXCLUSIVAMENTE A SITUACAO DO
CONTRIBUINTE NO AMBITO DA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, NAO
CONSTITUINDO, POR CONSEQUENTE, PROVA DE INEXISTENCIA DE DEBITOS
INSCRITOS EM DIVIDA ATIVA DA UNIAO, ADMINISTRADOS PELA PROCURADORIA
GERAL DA FAZENDA NACIONAL.

+ ESTA CERTIDAO ABRANGE SOMENTE O ESTABELECIMENTO ACIMA IDENTIFICADO +

EXPEDIDA GRATUITAMENTE

CARIMBO, DATA E ASSINATURA



REGISTRADO EM TABELIONATO
BARUERI - SP





09967

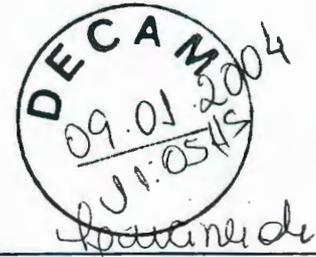
Protocolo

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DESAD

CI/ CAD/DPROD- 20/2004

Ref.:



Assunto: Encaminha fatura HP para pagamento

Brasília, 09 de janeiro de 2004.

Encaminhamos em anexo à V.S^a., para providências de pagamento, Nota Fiscal - Fatura nº020505, no valor de 1.458.802,41(hum milhão e quatrocentos e cinquenta e oito mil e oitocentos e dois reais e quarenta e um centavos), referente a segunda parcela do contrato numero 11.994/03 firmando entre a ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e a HP Brasil Ltda, com vencimento em 20/01/2004.

Para tanto, informamos os dados orçamentários a serem considerados:

Atividade: 00.8.00;
Conta: 07.03
Bloqueio DEORC: 76.279/03

Atenciosamente,

WALDIMIR ROSA DA SILVA
Chefe do DPROD

João Amaro Alves Pessanha
Subchefe/DPROD
Mat. 8.011.121-1

C/Cópia:
DECAM

C/ANEXO: 01 (uma) Nota Fiscal
01 (uma) Certidão Positivas de Débito com Efeito de Negativa
01 (uma) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF

DGSC/dgsc

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0702
3683
Doc:

QUANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA... 02	1.458.802,4400	1.458.802,44

OBSERVAÇÕES DPROD-ctr 11994 12/08/03-Itau341-Ag.0912 -c/c.08067-8-REF:29/11 a 29/12 CONTRATO: K160-41035-600 SERVICOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 06/01/2004LE COMPLEMENTAR No 116/03	TOTAL	1.458.802,41			
	ISSON - ALIQ.	%			
	VALOR TOTAL	1.458.802,41			
CLIENTE	UF	CODIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K10033988	20/01/2004	00020505	1.458.802,41



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
SEDE:
Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
CEP 06454-000 - Barueri - SP
Tel.: (11) 4197-8000
Fax: (11) 4197-8500
Internet: www.hp.com.br

AL RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILE
BARUERI UF: SP
CNPJ: 61.797.924/0003-17
INSCR. MUN: 4-39-201-8
EMISSAO: 06/01/2004 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	2ª VIA FISCALIZAÇÃO
00020505	1.458.802,41	00020505 20/01/2004	

DESCONTO DE: P/ PAGAMENTO ATÉ:
COND. ESPECIAIS:
CENTRO DE CUSTO: BTN

NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS

00020505

NOME DO SACADO: EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS
ENDEREÇO: SBN QD 1 BLOCO A S/N
MUNICÍPIO: BRASÍLIA
PRAÇA PGTO.: BARUERI-SP E/OU: BRASÍLIA
INSCR. C.N.P.J. Nº 34.028.316/0001-03 INSCR. EST. Nº ISENTO

CLIENTE
K10033988
REPRESENTANTE

NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCES-
SAMENTO DE DADOS
SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº

VALOR POR EXTENSO

HUM MILHAO E QUATROCENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E OITO-CENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS*****

Nº DE CONTROLE

EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGÁVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:

BRASÍLIA

J20934

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

Nº 00020505

LOCALIDADE

DATA

CARIMBO E ASSINATURA

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0703
3683
Doc:

PRIMEI FORMULARIOS LTDA - AV. DR. ALBERTO JACSON BYINGTON, 45 - VL. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 06273-000 - TEL. (0811) 360-9000 - INSC. EST. 20.545.128/113 - CNPJ (MF) 07.810.295/0001-96 - CCM 54.06277 - N.F.F. SERV. - 5.000 X 3 - NOM. 020.001 A 020.000

Laser Print/Total Quality



PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora do trabalhador brasileiro

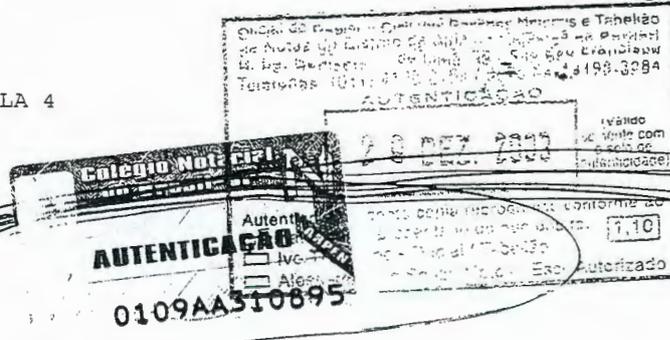


CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 16552003-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ENDEREÇO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
MUNICÍPIO: BARUERI
ESTADO: SP
CEP: 06454-000



FINALIDADE DA CERTIDÃO:

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NAS LEIS 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991, E ALTERAÇÕES, EXCETO PARA:

- AVERBAÇÃO DE CONSTRUÇÃO CIVIL EM IMÓVEL;
- REDUÇÃO DE CAPITAL SOCIAL E TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA;
- BAIXA DE FIRMA INDIVIDUAL, CISAO TOTAL OU PARCIAL, TRANSFORMAÇÃO OU EXTINÇÃO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERAÇÕES E NO CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTÊNCIA DOS DÉBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPensa, NÃO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSÃO DESTA CERTIDÃO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996	320526003	325938296	325938407	352306106	352306114	352306149
314446834	316761656	316761354	314446842	316761621	316761346	316761338
316761320	316761311	316761290	316761273	314446850	316761613	314446869
316761648	316761265	316761257	316761249	314446877	316761630	

EMITIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITAÇÃO DA PRESENTE CERTIDÃO ESTA CONDICIONADA A VERIFICAÇÃO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDEREÇO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGENCIA DA PREVIDENCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANÇADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDENCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 17 DE DEZEMBRO DE 2003.
COM VALIDADE ATÉ 16/03/2004 .
VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSÃO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.





Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 61797924/0001-55
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: AL RIO NEGRO 750 750 1º ANDAR / ALPHAVILLE / BARUERI / SP, 76454-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Emitido em atendimento a determinação judicial.

Validade: 16/12/2003 a 14/01/2004

Certificação Número: 2003121612092950854667

Ofício: Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de N. M. do Estado de São Paulo - E. Envan
R. P. 13, Jd. Vila Limão 30, Vila de Francisco
Telefones: (011) 4198-2184 / 3076 Fax: 4198-3284
AUTENTICAÇÃO
Aldeia: **16 DEZ 2003** (Válido somente com o selo de autenticidade)
Autentico a presente cópia reprográfica conforme ao original a mim apresentado do que dou fé. 1.10
 Ivo Trevizano - Oficial / Tabelião
 Larissa Flair Trevizano - Escri. Autorizada

Informação obtida em 16/12/2003, às 13:34.

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0705
Doc: 3683

JANT.	UNID.	DISCRIMINAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UN *	ALUGUEL MENSAL REF. PARCELA.. 01/48	3,0000	3,00



ERAÇÕES DPROD-Pregao050/2003-ctr 11994 12/08/03 - Itau 341-Ag.0912-c/c.08067-8 CONTRATO: K160-41035-600 SERVIÇOS NAO TRIBUTADOS OU ISENTOS CONF 10/2003LEI COMPLEMENTAR Nº 116/03		TOTAL	3,00		
		ISSON - ALÍQ.	%		
		VALOR TOTAL	3,00		
CLIENTE	UF	CÓDIGO	VENCIMENTO	Nº DUPLICATA	VALOR DA DUPLICATA
.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS	DF	K1003988	15/11/2003	00015990	3,00

HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

SEDE:
 Alameda Rio Negro, 750 - 2º andar - sala 3 - Alphaville
 CEP 06454-000 - Barueri - SP
 Tel: (11) 4197-8000
 Fax: (11) 4197-8580
 Internet: www.hp.com.br

AL.RIO NEGRO, 750 2º AND. S 3 ALPHAVILLE
 BARUERI UF: SP
 CNPJ: 61.797.924/0003-17
 INSCR. MUN: 5-39.201-8
 EMISSAO: 14/10/2003 FONE: 11-41978000

FATURA NÚMERO	FATURA / DUPLICATA	VENCIMENTO	2ª VIA FISCALIZAÇÃO	NOTA FISCAL - FATURA DE SERVIÇOS
00015990	3,00 00015990	15/11/2003		00015990
DESCONTO DE:	P/ PAGAMENTO ATÉ:		CLIENTE	NOTA FISCAL EMITIDA EM 3 VIAS POR PROCESSAMENTO DE DADOS SEGUNDO REGIME ESPECIAL Nº
COND. ESPECIAIS:	BTN			
CENTRO DE CUSTO:	NOME DO SACADO:		EMP.BRAS.CORREIOS TELEGRAFOS	
	ENDERECO:		SBN QD 1 BLOCO A S/N	
	MUNICIPIO:		BRASILIA	
	PRAÇA PGTO.:		BARUERI-SPE/DF	
	INSCR. C.N.P.J. Nº:		34.028.316/0001-03	
	INSCR. EST. Nº:		ISENTO	
VALOR POR EXTENSO	TRES REAIS*****			
EM COBERTURA A ESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS EMITIMOS CORRESPONDENTE DUPLICATA PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OU A SUA ORDEM NA PRAÇA DE BARUERI E/OU:				
BRASILIA			Nº DE CONTROLE	
			700000	

RECEBI (EMOS) O (S) SERVIÇO (S) DESTA NOTA FISCAL-FATURA DE SERVIÇOS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.

LOCALIDADE: _____ DATA: _____ CARIMBO E ASSINATURA: _____ Nº 00015990

RQS nº 03/2005 - CNL
 CPMI - CORREIOS
 0706
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

ESTA NOTA VALE COMO FATURA PARA TODOS OS EFETOS LEGAIS. NÃO VALE COMO RECIBO.

PRIMI FOMULÁRIOS LTDA. - AV. DR. ALBERTO JACKSON BYRINGTON, 45 - V. MENCK - OSASCO - SP - CEP: 08273-050 - TEL: (0XX11) 2658-9300 - INSC. EST. 492.343.128/13 - C.N.P.J. (M.E.) 07.813.285/0001-98 - C.C.M. 54.352-77 - N.F.E. SERV. - 10.000 X 3 - NIML 005.001 A 015.000



HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
 AV. TAMBORÉ, 74/200 - SALA 1 - TAMBORÉ
 BARUERI - SP
 TEL: (11) 4197-4700 - FAX: (11) 4197-4954
 CEP: 06460-000
 http://www.hp.com.br

NOTA FISCAL - FATURA

Nº 013850



SÉRIE 5

1ª VIA
 DESTINATÁRIO/
 REMETENTE

DATA LIMITE PARA EMISSÃO
 00.00.00

DATA DE EMISSÃO
 15/10/2003

DATA SAÍDA / ENTRADA

HORA DA SAÍDA

NATUREZA DA OPERAÇÃO PRESTACAO DE SERVICOS	CFOP	INSC. ESTADUAL DO SUBST. TRIBUTARIO	C.N.P.J. 61.797.924/0002-36
DESTINATÁRIO / REMETENTE NOME / RAZÃO SOCIAL ECT - DIRETORIA REGIONAL DE BRASILIA		C.N.P.J. / C.P.F. 34.029.316/0007-97	INSCRIÇÃO ESTADUAL 206.203.581.118

ENDEREÇO SUN QUADRA 01, ED SEDE ECT - 4 SUBSOLO	BAIRRO / DISTRITO	CEP 70002900
MUNICÍPIO BRASILIA	FONE / FAX	UF DF
		INSCRIÇÃO ESTADUAL 07.333.221.002-05

FATURA Nº	FATURA / VALOR	VENCIMENTO	DUPLICATA Nº	VALOR DA DUPLICATA	VENCIMENTO	DESDOBRAMENTO DUPLICATA
13350	700.225,16	15/11/2003	013350	700.225,16	15/11/2003	

VALOR POR EXTENSO: **SETECENTOS MIL E DUZENTOS E VINTE E CINCO REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS**

EM COBERTURA À ESTA NOTA FISCAL-FATURA EMITIREMOS CORRESPONDENTE(S) DUPLICATA(S) PAGAVEL A HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. OU A SUA ORDEM NO VENCIMENTO INDICADO NA PRAÇA DE BARUERI-SP E/ BRASILIA

CÓDIGO PRODUTO	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	CLASSIFICAÇÃO FISCAL	C.S.T.	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ALÍQUOTAS		VALOR DO IPI
								ICMS	IPI	

QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO DA PRESTACAO DE SERVIÇO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	INSCRIÇÃO MUNICIPAL
01	UM	FATURAMENTO REFERENTE A 1ª DA ENTREGA DO CRONOGRAMA DE TRABALHO PRECISO 150/2003 CONTRATO N. 11994 DE 12/03/2003	700.225,16	700.225,16	5.39.202-6
					VALOR DO I.S.S.
					3.501,13
					TOTAL DOS SERVIÇOS
					700.225,16

BASE DE CALCULO DO ICMS	VALOR DO ICMS	BASE DE CALCULO DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO	VALOR TOTAL DOS PRODUTOS

VALOR DO FRETE	VALOR DO SEGURO	OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS	VALOR TOTAL DO IPI	VALOR TOTAL DA NOTA
				700.225,16

TRANSPORTADOR / VOLUMES TRANSPORTADOS		FRETE POR CONTA: 1 - EMITENTE 2 - DESTINATÁRIO		PLACA DO VEICULO	UF	C.N.P.J. / C.P.F.
NOME / RAZÃO SOCIAL 3 0000000 PERMETENTE		1				
ENDEREÇO		MUNICÍPIO		UF	INSCRIÇÃO ESTADUAL	
TIRADA	ESPECIE	MARCA	NÚMERO	PESO BRUTO	PESO LÍQUIDO	

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES R/C CORRIGIDO VILANI R/C ITAU N. 341/49.0912/C/C 04067-8	CLIENTE Nº K10022890	RESERVADO AO FISCO	Nº DE CONTROLE DO FORMULÁRIO 015329
	PEDIDO Nº		
	SENF 00013864		
	REPRESENTANTE K155 00 72		

RECEBI(M)OS DE HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., OS PRODUTOS E OS SERVIÇOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL - FATURA SÉRIE 5 INDICADA AO LADO (TBR)	NOTA FISCAL - FATURA SÉRIE 5
DATA DO RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR
	Nº 013850

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0707
 Fls:
 3683
 Doc:

**Certificado de Regularidade do FGTS - CRF**

Inscrição: 61797924/0002-36
Razão Social: HEWLETT PACKARD BRASIL LTDA
Endereço: AV TAMBORE 74/200 SALA 1 / TAMBORE / BARUERI / SP / 6460-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Emitido em atendimento a determinação judicial.

Validade: 24/09/2003 a 22/10/2003

Certificação Número: 2003092408113213862157

Confirmação obtida em 24/09/2003, às 08:25.



A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei está condicionada à verificação de autenticidade no site da Caixa: www.caixa.gov.br





PREVIDÊNCIA SOCIAL
A seguradora do trabalhador brasileiro



CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITO COM EFEITOS DE NEGATIVA

Nº 125622003-21028040

DADOS DO SUJEITO PASSIVO:

CNPJ: 61.797.924/0001-55
NOME: HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA.
ENDEREÇO: AL RIO NEGRO 750 2. ANDAR , SALA 4
BAIRRO OU DISTRITO: ALPHAVILLE
MUNICÍPIO: BARUERI
ESTADO: SP
CEP: 06454-000

FINALIDADE DA CERTIDÃO:

QUAISQUER DAS FINALIDADES PREVISTAS NAS LEIS 8.212, DE 24 DE JULHO DE 1991, E ALTERAÇÕES, EXCETO PARA:

- AVERBAÇÃO DE CONSTRUÇÃO CIVIL EM IMÓVEL;
- REDUÇÃO DE CAPITAL SOCIAL E TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE DE COTAS DE SOCIEDADES DE RESPONSABILIDADE LIMITADA;
- BAIXA DE FIRMA INDIVIDUAL, CISAO TOTAL OU PARCIAL, TRANSFORMAÇÃO OU EXTINÇÃO DE ENTIDADE OU SOCIEDADE COMERCIAL OU CIVIL.

E CERTIFICADO, NA FORMA DO DISPOSTO NA LEI Nº 8.212/91 E ALTERAÇÕES E NO CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL, LEI 5.172/66, QUE, EM NOME DO SUJEITO PASSIVO ACIMA IDENTIFICADO, CONSTA A EXISTÊNCIA DOS DÉBITOS A SEGUIR RELACIONADOS, CUJA EXIGIBILIDADE ENCONTRA-SE SUSPensa, NÃO SENDO IMPEDITIVOS A EMISSÃO DESTA CERTIDÃO, PARA A FINALIDADE DISCRIMINADA:

320525996 320526003 325938296 325938407 352306106 352306114 352306149

VALIDA PARA TODOS OS ESTABELECIMENTOS DA EMPRESA, MATRIZ E FILIAIS.

A ACEITAÇÃO DA PRESENTE CERTIDÃO ESTA CONDICIONADA A VERIFICAÇÃO DE SUA VALIDADE NA INTERNET, NO ENDEREÇO www.previdenciasocial.gov.br, OU EM QUALQUER AGÊNCIA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL OU UNIDADE AVANÇADA DE ATENDIMENTO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

DEVERA SER OBSERVADA A FINALIDADE PARA A QUAL FOI EMITIDA.

EMITIDA EM, 03 DE OUTUBRO DE 2003.
COM VALIDADE ATÉ 01/01/2004 .
VALIDA POR 90 DIAS DA DATA DA SUA EMISSÃO.



PREVIDÊNCIA SOCIAL. A SEGURADORA DO TRABALHADOR BRASILEIRO.

PREVIDÊNCIA SOCIAL

http://www010.dataprev.gov.br/CWS/BIN/cws_mv2.asp?COMS_BIN/SIW_Contexto=... 3/10/2003





Expansão dos CCDs

Termo de Aceite Fase I DF

Project ID No.: BRIT1059

**Informações do Documento**

Nome do Projeto:	Expansão dos CCDs	Versão No:	V02
Gerente do Projeto:	Elcio Tarallo	Data da Versão:	05/10/2003
Fase do Global Method:	Implementação	Data da Preparação:	24/09/2003
Método da Revisão da Qualidade:	Peer Review	Data da Revisão:	05/10/2003
Preparado por:	Tatiana Raffaelli		
Revisado por:	Tatiana Raffaelli		

1. Projeto Executivo**1.1. Informações do Aceite Fase I**

Código WBS:	1.2	Configuration Id:	
-------------	-----	-------------------	--

Descrição do entregável

Termo de aceite da Fase I do Cronograma de Trabalho citado no item 1.2 do edital, Anexo 1-A. Nesta fase de implementação o Cronograma foi denominado Projeto Executivo, composto pelos seguintes documentos:

Seq	Título do documento
1.	PJM1200T Projeto Executivo
	Anexo1: PJM1451T Solicitação de Mudança
	Anexo2: PJM1453L Histórico de Solicitações de Mudança
	Anexo3: PJM7351T Ata
	Anexo4: PJM7353T Relatório de Problema / Issue
	Anexo5: PJM7356L Lista de Ações e Pendências
	Anexo6: PJM7356L Lista de Problema / Issue
	Anexo7: PJM7406T Relatório de Progresso
	Anexo8: PJM5301T - Termo de Recebimento
	Anexo9: Cronograma
2.	Plano de Implementação / Ampliação de Infra-Estrutura do CPD Brasília
	Anexo 1: Cronograma
3.	Plano de Implementação / Ampliação de Infra-Estrutura do CPD São Paulo
	Anexo 1: Cronograma
4.	Arquitetura & Plano de Implementação Redes V2.1
	Anexo 1: Relatório de Instalação V2
	Anexo2: Relatórios de Testes V2
5.	Planejamento de Implementação Segurança V2
	Anexo 1: Relatório de Instalação e Relatório de Teste V2
6.	Arquitetura & Plano de Implementação Backup & Unix
7.	Anexo 1: Relatórios de Instalação Backup, Library e Unix
8.	Anexo 1: Relatórios de Testes Backup, Library e Unix
9.	Arquitetura & Plano de Implementação SAN
	Anexo1: Topologia
	Anexo2: Relatórios de Instalação

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0710
 Fis. _____
 3683
 Doc: _____

10.	Plano de Testes SAN V2 Anexo1: Relatórios de Teste V2
11.	Arquitetura & Plano de Implementação Área Gerenciamento – Fase I, II e III V2
12.	Plano de Testes Gerência do ambiente do CCD – até a fase III V2 Anexo1: Relatório de Testes V2
13.	Plano de Treinamento V2 Anexo1: Treinamento Oficial Anexo2: Treinamento Operacional Anexo3: Certificados
14.	Plano de Implementação de Gerência Cisco V2.1 Anexo1: Relatórios de Instalação V2 Anexo2: Relatórios de Teste V2
15.	Arquitetura & Plano de Implementação Wintel Anexo1: Documentação Novos servidores HP Intel Anexo2: Documentação Novos servidores HP Anexo3: Controle de Endereçamento Acesso Remoto CCD São Paulo Anexo4: Controle de Endereçamento Acesso Remoto CCD Brasília Anexo5: Configuração SNMP Anexo 6: Questionamentos MS SQL e Cluster Anexo7: Cronograma Anexo8: Relatórios de Instalação
16.	Plano de Testes Wintel Anexo1: Relatórios de Testes V2

1.2. Comentários

Para cada site dos Correios, em Brasília e São Paulo, foram entregues 1 cópia impressa de cada documento e um CD contendo todos os documentos gravados.

Este documento refere-se ao aceite do conjunto de documentos de **Brasília**.

1.3. Aceite

Nome: Waldimir Rosa-da Silva
Título: Gestor do Projeto Correios
Data: 5/10/2003

Assinatura:

Nome: Elcio Tarallo
Título: Gestor do Projeto HP
Data: 05/10/2003

Assinatura:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0711
3683
Doc:

9180
04.12.03
15.504

De: DPROD

Ao: DEEAM

CI/ ASS/DPROD -1267/2003

Ref.: Contrato 11.994/03 - 1º Termo Aditivo

Assunto: Termo de Aceitação

Brasília, 04 de dezembro de 2003.

Em cumprimento à Fase II prevista na Cláusula 2.1 do 1º Termo Aditivo ao Contrato da referência, estamos encaminhando o Termo de Aceitação referente à entrega, instalação e configuração dos equipamentos da HP do Brasil, emitido em 29/11/2003.

Atenciosamente,



Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

C/Anexo – Termo de Aceitação

RGJ/

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0712
Doc: 3683



TERMO DE ACEITAÇÃO

Ref: Primeiro Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03

Em cumprimento à Cláusula Terceira, subitem 3.2, do Primeiro Termo Aditivo ao Contrato 11.994/03, emitimos este TERMO DE ACEITAÇÃO FINAL DOS EQUIPAMENTOS fornecidos pela Empresa HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA., correspondente a FASE II, segundo o definido no Cronograma de Execução contido na Cláusula Segunda do Primeiro Termo Aditivo do Contrato de Referência.

Brasília/DF, 29 de novembro de 2003.


Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD
8.011.353-2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0713
3683
Doc:

De: CHEFE DO DPROD

Ao: CHEFE DO DECAM

CI/ GAB/DPROD - 1153 /2003

Ref.: Contrato 11.994/03

Assunto: Encaminha Termo de Aceite.

Brasília, 31 de outubro de 2003.

De acordo com o contrato de referência, encaminhamos o Termo de Aceite referente a Fase III – Aceitação Final dos Equipamentos, de acordo com o Cronograma de Execução.

Aproveitamos a oportunidade para reiterar a preocupação da CI/GAB/DPROD-1128/03, referente a dúvidas quanto ao pagamento dos aluguéis do referido contrato. Para tanto, colocamos à disposição para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,



Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

C/ Anexo

Termo de Aceitação Fase III, Contrato 11.994/03.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0714
3683
Doc:



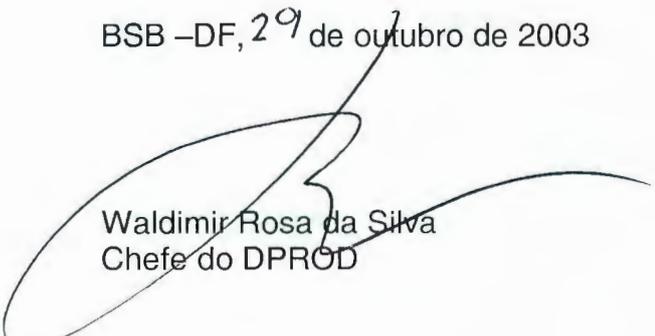
CORREIOS

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

TERMO DE ACEITAÇÃO

Em cumprimento à Cláusula Terceira, subitem 3.3 do Contrato Nº 11.994/2003, emitimos este TERMO DE ACEITAÇÃO FINAL dos EQUIPAMENTOS fornecidos pela Empresa HEWLETT-PACKARD BRASIL LTDA. correspondente a FASE III segundo o definido no Cronograma de Execução do citado Contrato.

BSB -DF, 29 de outubro de 2003


Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0715
Fls: _____
3683
Doc: _____



EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS

ÁREA RESERVADA AO PROTOCOLO

De: DPROD

7751

Ao: DECAM

CI/ASS/DPROD - N.º 1035 /2003

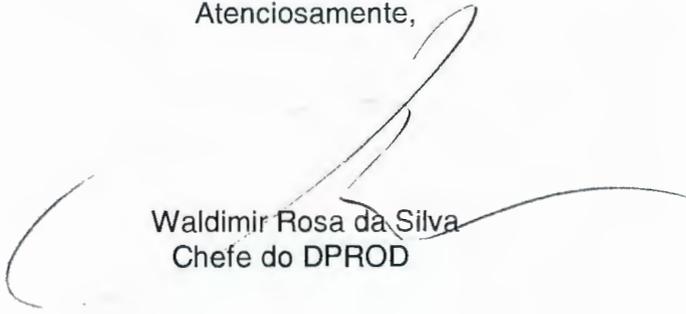
Ref.: Contrato 11.994/03 de 12/08/2003

Assunto: Termo de Aceitação Fase 1

Brasília, 08 de outubro de 2003

Dando cumprimento ao Contrato da referência, em sua cláusula 2.2, encaminhamos o Termo de Aceite da Fase 1, Brasília e São Paulo Metropolitana, ocorrido em 05/10/2003.

Atenciosamente,


Waldimir Rosa da Silva
Chefe do DPROD

C/Anexo – Termos de Aceite Fase 1
C/C – GESIT/DR/SPM

RQS nº 03/2003 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0716
3683
Doc:



Expansão dos CCDs

Termo de Aceite Fase I SP

Project ID No.: BRIT1059



invent

Informações do Documento

Nome do Projeto:	Expansão dos CCDs	Versão No:	V02
Gerente do Projeto:	Elcio Tarallo	Data da Versão:	05/10/2003
Fase do Global Method:	Implementação	Data da Preparação:	24/09/2003
Método da Revisão da Qualidade:	Peer Review	Data da Revisão:	05/10/2003
Preparado por:	Tatiana Raffaelli		
Revisado por:	Tatiana Raffaelli		

1. Projeto Executivo**1.1. Informações do Aceite Fase I**

Código WBS:	1.2	Configuration Id:	
--------------------	-----	--------------------------	--

Descrição do entregável

Termo de aceite da Fase I do Cronograma de Trabalho citado no item 1.2 do edital, Anexo 1-A. Nesta fase de implementação o Cronograma foi denominado Projeto Executivo, composto pelos seguintes documentos:

Seq	Título do documento
1.	PJM1200T Projeto Executivo
	Anexo1: PJM1451T Solicitação de Mudança
	Anexo2: PJM1453L Histórico de Solicitações de Mudança
	Anexo3: PJM7351T Ata
	Anexo4: PJM7353T Relatório de Problema / Issue
	Anexo5: PJM7356L Lista de Ações e Pendências
	Anexo6: PJM7356L Lista de Problema / Issue
	Anexo7: PJM7406T Relatório de Progresso
	Anexo8: PJM5301T - Termo de Recebimento
	Anexo9: Cronograma
2.	Plano de Implementação / Ampliação de Infra-Estrutura do CPD Brasília
	Anexo 1: Cronograma
3.	Plano de Implementação / Ampliação de Infra-Estrutura do CPD São Paulo
	Anexo 1: Cronograma
4.	Arquitetura & Plano de Implementação Redes V2.1
	Anexo 1: Relatório de Instalação V2
	Anexo2: Relatórios de Testes V2
5.	Planejamento de Implementação Segurança V2
	Anexo 1: Relatório de Instalação e Relatório de Teste V2
6.	Arquitetura & Plano de Implementação Backup & Unix
7.	Anexo 1: Relatórios de Instalação Backup, Library e Unix
8.	Anexo 1: Relatórios de Testes Backup, Library e Unix
9.	Arquitetura & Plano de Implementação SAN
	Anexo1: Topologia
	Anexo2: Relatórios de Instalação

10.	Plano de Testes SAN V2 Anexo1: Relatórios de Teste V2
11.	Arquitetura & Plano de Implementação Área Gerenciamento – Fase I, II e III V2
12.	Plano de Testes Gerência do ambiente do CCD – até a fase III V2 Anexo1: Relatório de Testes V2
13.	Plano de Treinamento V2 Anexo1: Treinamento Oficial Anexo2: Treinamento Operacional Anexo3: Certificados
14.	Plano de Implementação de Gerência Cisco V2.1 Anexo1: Relatórios de Instalação V2 Anexo2: Relatórios de Teste V2
15.	Arquitetura & Plano de Implementação Wintel Anexo1: Documentação Novos servidores HP Intel Anexo2: Documentação Novos servidores HP Anexo3: Controle de Endereçamento Acesso Remoto CCD São Paulo Anexo4: Controle de Endereçamento Acesso Remoto CCD Brasília Anexo5: Configuração SNMP Anexo6: Questionamentos MS SQL e Cluster Anexo7: Cronograma Anexo8: Relatórios de Instalação
16.	Plano de Testes Wintel Anexo1: Relatórios de Testes V2

1.2. Comentários

Para cada site dos Correios, em Brasília e São Paulo, foram entregues 1 cópia impressa de cada documento e um CD contendo todos os documentos gravados.

Este documento refere-se ao aceite do conjunto de documentos de **São Paulo**.

1.3. Aceite

Nome: Waldimir Rosa da Silva
Título: Gestor do Projeto Correios
Data: 05/10/2003

Assinatura:

Nome: Elcio Tarallo
Título: Gestor do Projeto HP
Data: 05/10/2003

Assinatura:



Expansão dos CCDs

Termo de Aceite Fase I DF

Project ID No.: BRIT1059

**Informações do Documento**

Nome do Projeto:	Expansão dos CCDs	Versão No:	V02
Gerente do Projeto:	Elcio Tarallo	Data da Versão:	05/10/2003
Fase do Global Method:	Implementação	Data da Preparação:	24/09/2003
Método da Revisão da Qualidade:	Peer Review	Data da Revisão:	05/10/2003
Preparado por:	Tatiana Raffaelli		
Revisado por:	Tatiana Raffaelli		

1. Projeto Executivo**1.1. Informações do Aceite Fase I**

Código WBS:	1.2	Configuration Id:	
--------------------	-----	--------------------------	--

Descrição do entregável

Termo de aceite da Fase I do Cronograma de Trabalho citado no item 1.2 do edital, Anexo 1-A. Nesta fase de implementação o Cronograma foi denominado Projeto Executivo, composto pelos seguintes documentos:

Seq	Título do documento
1.	PJM1200T Projeto Executivo
	Anexo1: PJM1451T Solicitação de Mudança
	Anexo2: PJM1453L Histórico de Solicitações de Mudança
	Anexo3: PJM7351T Ata
	Anexo4: PJM7353T Relatório de Problema / Issue
	Anexo5: PJM7356L Lista de Ações e Pendências
	Anexo6: PJM7356L Lista de Problema / Issue
	Anexo7: PJM7406T Relatório de Progresso
	Anexo8: PJM5301T - Termo de Recebimento
	Anexo9: Cronograma
2.	Plano de Implementação / Ampliação de Infra-Estrutura do CPD Brasília
	Anexo 1: Cronograma
3.	Plano de Implementação / Ampliação de Infra-Estrutura do CPD São Paulo
	Anexo 1: Cronograma
4.	Arquitetura & Plano de Implementação Redes V2.1
	Anexo 1: Relatório de Instalação V2
	Anexo2: Relatórios de Testes V2
5.	Planejamento de Implementação Segurança V2
	Anexo 1: Relatório de Instalação e Relatório de Teste V2
6.	Arquitetura & Plano de Implementação Backup & Unix
7.	Anexo 1: Relatórios de Instalação Backup, Library e Unix
8.	Anexo 1: Relatórios de Testes Backup, Library e Unix
9.	Arquitetura & Plano de Implementação SAN
	Anexo1: Topologia
	Anexo2: Relatórios de Instalação





Expansão dos CCDs

Termo de Aceite Fase I DF

Project ID No.: BRIT1059



invent

10.	Plano de Testes SAN V2
	Anexo1: Relatórios de Teste V2
11.	Arquitetura & Plano de Implementação Área Gerenciamento – Fase I, II e III V2
12.	Plano de Testes Gerência do ambiente do CCD – até a fase III V2
	Anexo1: Relatório de Testes V2
13.	Plano de Treinamento V2
	Anexo1: Treinamento Oficial
	Anexo2: Treinamento Operacional
	Anexo3: Certificados
14.	Plano de Implementação de Gerência Cisco V2.1
	Anexo1: Relatórios de Instalação V2
	Anexo2: Relatórios de Teste V2
15.	Arquitetura & Plano de Implementação Wintel
	Anexo1: Documentação Novos servidores HP Intel
	Anexo2: Documentação Novos servidores HP
	Anexo3: Controle de Endereçamento Acesso Remoto CCD São Paulo
	Anexo4: Controle de Endereçamento Acesso Remoto CCD Brasília
	Anexo5: Configuração SNMP
	Anexo 6: Questionamentos MS SQL e Cluster
	Anexo7: Cronograma
	Anexo8: Relatórios de Instalação
16.	Plano de Testes Wintel
	Anexo1: Relatórios de Testes V2

1.2. Comentários

Para cada site dos Correios, em Brasília e São Paulo, foram entregues 1 cópia impressa de cada documento e um CD contendo todos os documentos gravados.

Este documento refere-se ao aceite do conjunto de documentos de **Brasília**.

1.3. Aceite

Nome: Waldimir Rosa da Silva

Título: Gestor do Projeto Correios

Data: 5/10/03

Assinatura:

Nome: Elcio Tarallo

Título: Gestor do Projeto HP

Data: 05/10/2003

Assinatura:

RQS-nº 03/2003 - CN
CPMI Page 01 of 02
CORREIOS
Fis: 0720
3683
Doc:

Doc.
000233

CPL/AC

**PREGÃO
050/2003**

**LOCAÇÃO DE
EQUIPAMENTOS
DE INFORMÁTICA
INCLUINDO
ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E
TREINAMENTO**

**ITAUTEC
INFORMÁTICA
S/A – MANUAL
VOLUME 3**

**2003
PASTA 17**

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
0721
Fis: _____
3683
Doc: _____

11762
faula

ANEXO 3

CATÁLOGOS, MANUAIS E OUTROS DOCUMENTOS TÉCNICOS

VOLUME 3

CONTEÚDO:

MANUAL 11

RL

RQS nº 03/2008 - 3m
CPMI - CORREIOS
0722
Fis: _____
3683
Doc: _____

11.761
Paula

Manual 11

IBM Tivoli Storage Manager for AIX Administrator's Guide Versão 5.2

ROS nº 03/2006
CPMI - CORREIOS
Fls: 3683
Doc:

IBM Tivoli Storage Manager
for AIX

11760
Paula



Administrator's Guide

Version 5.2

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 0724 CORREIOS
Fls: _____
3683
Doc: _____

GC32-0768-01

IBM Tivoli Storage Manager
for AIX

11.759
Paula



Administrator's Guide

Version 5.2

RA

ROS.nº 03/2005 - GN
CPMI - CORREIOS
0725
Fis: _____
3683
Doc: _____

GC32-0768-01

11-7-58
Paula

Note!
Before using this information and the product it supports, be sure to read the general information under Appendix C, "Notices", on page 663.

Second Edition (June 2003)

This edition applies to Version 5.2 of the IBM Tivoli Storage Manager for AIX (product numbers 5698-ISM, 5698-ISX, 5698-HSM, 5698-SAN) and to any subsequent releases until otherwise indicated in new editions or technical newsletters.

- | Changes since the March 2002 edition are marked with a vertical bar (|) in the left margin. Ensure that you are using the correct edition for the level of the product.

Order publications through your sales representative or the branch office serving your locality.

Your feedback is important in helping to provide the most accurate and high-quality information. If you have comments about this book or any other Tivoli Storage Manager documentation, please see "Contacting Customer Support" on page xv.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2003. All rights reserved.
US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

11.757
Paula

Contents

Preface	xiii
Who Should Read This Publication	xiii
What You Should Know before Reading This Publication	xiii
Conventions Used in This Guide	xiii
IBM Tivoli Storage Manager Publications	xiii
Related IBM Hardware Products Publications	xv
IBM Tivoli Storage Manager Web Site	xv
IBM International Technical Support Center Publications (Redbooks™)	xv
Contacting Customer Support	xv
Reporting a Problem	xvi
Translations	xvii

Changes for Tivoli Storage Manager Version 5	xix
Technical Changes for Version 5 Release 2—June 2003	xix
Technical Changes for Version 5 Release 1—March 2002	xxii

Part 1. IBM Tivoli Storage Manager Basics 1

Chapter 1. Introducing IBM Tivoli Storage Manager	3
How IBM Tivoli Storage Manager Stores Client Data	5
Options for Data Protection	8
How Data Moves to Server Storage	14
Consolidating Backed-up Data for Clients	15
How the Server Manages Storage	15
IBM Tivoli Storage Manager Device Support	15
Migrating Data through the Storage Hierarchy	16
Removing Expired Data	16
Configuring and Maintaining the Server	17
Interfaces to IBM Tivoli Storage Manager	17
Customizing the Server with the Server Options File	18
Configuring and Managing Server Storage	18
Using HACMP for Server Availability	21
Managing Client Operations	21
Maintaining the Server	25
Protecting the Server	27

Part 2. Configuring and Managing Server Storage 29

Chapter 2. Introducing Storage Devices	31
How to Use the Server Storage Chapters	31
IBM Tivoli Storage Manager Storage Devices	32
IBM Tivoli Storage Manager Storage Objects	32
Libraries	32
Drives	34

Device Class	34
Library, Drive, and Device Class	35
Storage Pool and Storage Pool Volume	36
Data Movers	37
Path	38
Server	38
IBM Tivoli Storage Manager Volumes	38
The Volume Inventory for an Automated Library	39
Planning for Server Storage	39
Selecting a Device Configuration	40
Devices on a Local Area Network	40
Devices on a Storage Area Network	41
LAN-Free Data Movement	42
Network-Attached Storage	44
How IBM Tivoli Storage Manager Mounts and Dismounts Removable Media	46
How IBM Tivoli Storage Manager Uses and Reuses Removable Media	47
Configuring Devices	50
Mapping Devices to Device Classes	50
Mapping Storage Pools to Device Classes and Devices	51

Chapter 3. Using Magnetic Disk Devices 53

Configuring Disk Devices	53
Configuring Random Access Volumes on Disk Devices	54
Configuring FILE Sequential Volumes on Disk Devices	54
Varying Disk Volumes Online or Offline	55
Using Cache	56
Freeing Space on Disk	56
Specifying Scratch FILE Volumes	56
Using FILE Volumes for Database Backups and Export Operations	56

Chapter 4. Attaching Devices to the Server System 59

Devices Supported by Tivoli Storage Manager	59
Attaching a Manual Drive	59
Attaching an Automated Library Device	60
Setting the Library Mode	61
Installing and Configuring Device Drivers	61
Selecting Device Drivers	62
Determining Device Special File Names	62
Installing Device Drivers for IBM SCSI Tape Devices	63
Installing Device Drivers for IBM 349X Libraries	64
Configuring Tivoli Storage Manager Device Drivers for Autochangers	64
Configuring Tivoli Storage Manager Device Drivers for Tape or Optical Drives	65
Managing SCSI Devices and Fibre Channel Devices	66



11-756
Paula

Chapter 5. Configuring Storage Devices 69

- Device Configuration Overview 70
- 1 Mixing Device Types in Libraries 70
- Server Options that Affect Storage Operations 71
- Configuring SCSI Libraries used by One Server 72
 - Set up the Devices on the Server System. 72
 - Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager 72
 - Check in and Label Library Volumes 76
 - Using the Devices to Store Client Data 77
- Configuring SCSI Libraries Shared Among Servers on a SAN 77
 - Setting up Server Communications 77
 - Set up the Device on the Server Systems and the SAN. 77
 - Setting up the Library Manager Server 78
 - Setting up the Library Client Servers 79
 - Using the Devices to Store Client Data 80
- 1 Configuring IBM 3494 Libraries 80
 - 1 Categories in an IBM 3494 Library. 80
 - 1 Enabling Support for IBM 3590 Drives in Existing 3494 Libraries 81
- Configuring an IBM 3494 Library for Use by One Server 82
 - Set up the Device on the Server System 82
 - Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager 82
 - Check in and Label Library Volumes 86
 - Using the Devices to Store Client Data 86
- Sharing an IBM 3494 Library Among Servers 87
 - Setting up Server Communications 87
 - Set up the Device on the Server System and the SAN. 87
 - Setting up the Library Manager Server 88
 - Setting up the Library Client Servers 88
 - Using the Devices to Store Client Data 89
- Migrating an IBM 3494 Library to Control by a Library Manager 89
- Sharing an IBM 3494 Library by Static Partitioning of Drives 90
 - Set up the Device on the Servers 91
 - Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager ASTRO 91
 - Define the Devices to Tivoli Storage Manager JUDY 92
- Configuring ACSLS-Managed Libraries 94
 - Set up the Device on the Server System 94
 - Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager 94
 - Check In and Label Library Volumes 97
 - Using the Devices to Store Client Data 98
- Configuring Removable File Devices 98
 - Example of Removable File Support 99
 - Labeling Requirements for Optical and Other Removable Files Devices 100
- Configuring Libraries Controlled by Media Manager Programs 100
 - Setting up Tivoli Storage Manager to Work with an External Media Manager 100
 - Managing Externally Controlled IBM Tivoli Storage Manager Media 101

- Using the Devices to Store Client Data 102
- Configuring Manually Mounted Devices 102
 - Set up the Device on the Server System 102
 - Define the Device to IBM Tivoli Storage Manager 102
 - Label Volumes 104
 - Using the Devices to Store Client Data 104
- Configuring IBM Tivoli Storage Manager for LAN-free Data Movement 104
- 1 Configuring IBM Tivoli Storage Manager for NDMP Operations. 105
 - Defining Devices and Paths 105
 - Defining Libraries 106
 - Defining Drives 107
 - Defining Data Movers 108
 - Defining Paths 108
 - 1 Recovering from Device Changes on the SAN 109

Chapter 6. Using NDMP for Operations with NAS File Servers 111

- 1 Requirements 111
- Interfaces Used for NDMP Operations 113
- Data Formats for Backup Operations Using NDMP 113
- Planning for NDMP Operations 114
 - Planning for Tape Libraries and Drives used in NDMP Operations. 114
 - Determining Where to Attach the Tape Library Robotics 114
 - Determining How to Use the Drives in the Library 119
 - Planning for File-Level Restore 120
- Configuring Tivoli Storage Manager for NDMP Operations 122
 - Step 1. Setting Up Tape Libraries for NDMP Operations 122
 - Step 2. Configuring Tivoli Storage Manager Policy for NDMP Operations 124
 - Step 3. Registering NAS Nodes with the Tivoli Storage Manager Server 125
 - Step 4. Defining a Data Mover for the NAS File Server 125
 - Step 5. Defining a Path to a Library 126
 - Step 6. Defining Tape Drives and Paths for NDMP Operations. 127
 - Step 7. Labeling Tapes and Checking Tapes into the Library 128
 - Step 8. Scheduling NDMP Operations 128
- Backing Up and Restoring NAS File Servers Using NDMP 128
 - Performing File-Level Restore 129
- Managing NDMP Operations 129
 - Managing NAS File Server Nodes 129
 - Managing Data Movers Used in NDMP Operations 130
 - Dedicating a Tivoli Storage Manager Drive to NDMP Operations. 131
 - Managing Storage Pools for NDMP Operations 131
 - Managing Table of Contents 131

11.755
Paula

Chapter 7. Managing Removable Media Operations 133

Preparing Removable Media 133

Labeling Removable Media Volumes 134

Checking New Volumes into a Library 137

Special Considerations for VolSafe Volumes 140

Managing the Volume Inventory 141

Controlling Access to Volumes 141

Reusing Tapes in Storage Pools 141

Setting Up a Tape Rotation 142

Reusing Volumes Used for Database Backups and Export Operations 143

Maintaining a Supply of Scratch Volumes 144

Maintaining a Supply of Volumes in a Library Containing WORM Media 144

Managing Volumes in Automated Libraries 145

Changing the Status of a Volume 145

Removing Volumes from a Library 145

Returning Volumes to a Library 146

Managing a Full Library 146

Auditing a Library's Volume Inventory 147

Maintaining a Supply of Scratch Volumes in an Automated Library 148

Performing Operations with Shared Libraries 148

Managing Server Requests for Media 149

Using the Administrative Client for Mount Messages 149

Mount Operations for Manual Libraries 150

Handling Messages for Automated Libraries 150

Requesting Information about Pending Operator Requests 150

Replying to Operator Requests 150

Canceling an Operator Request 151

Responding to Requests for Volume Check-In 151

Determining Which Volumes Are Mounted 151

Dismounting an Idle Volume 152

Managing Libraries 152

Requesting Information About Libraries 152

Updating Libraries 152

Deleting Libraries 153

Managing Drives 154

Requesting Information about Drives 154

Updating Drives 154

Cleaning Drives 155

Deleting Drives 159

Managing Paths 159

Requesting Information About Paths 159

Updating Paths 159

Deleting Paths 160

Managing Data Movers 160

Requesting Information About Data Movers 160

Updating Data Movers 160

Deleting Data Movers 160

Handling Tape Alert Messages 161

Chapter 8. Defining Device Classes 163

Defining and Updating Device Classes for Sequential Media 163

Defining and Updating Tape Device Classes 165

Defining and Updating GENERICTAPE Device Classes 168

Defining and Updating OPTICAL Device Classes 169

Defining and Updating REMOVABLEFILE Device Classes 169

Defining and Updating FILE Device Classes 170

Defining and Updating SERVER Device Classes 172

Defining and Updating VOLSAFE Device Classes 173

Requesting Information about a Device Class 174

Deleting a Device Class 175

How Tivoli Storage Manager Fills Volumes 175

Using Data Compression 176

Tape Volume Capacity and Data Compression 176

Chapter 9. Managing Storage Pools and Volumes. 179

Overview: Storage Pools 180

Primary Storage Pool 180

Copy Storage Pool 181

An Example of Server Storage 181

Defining or Updating Primary Storage Pools 182

Task Tips for Storage Pools 186

Simultaneous Write to a Primary Storage Pool and Copy Storage Pools 187

Overview: Volumes in Storage Pools 188

Random Access Storage Pool Volumes 188

Sequential Access Storage Pool Volumes 188

Preparing Volumes for Random Access Storage Pools 190

Preparing Volumes for Sequential Access Storage Pools 190

Updating Storage Pool Volumes 192

Access Modes for Storage Pool Volumes 193

Overview: The Storage Pool Hierarchy 194

Setting Up a Storage Pool Hierarchy 195

How the Server Groups Files before Storing 196

Where the Files Are Stored 197

How the Server Stores Files in a Storage Hierarchy 197

Using Copy Storage Pools to Back Up a Storage Hierarchy 198

Using the Hierarchy to Stage Client Data from Disk to Tape 199

Migration of Files in a Storage Pool Hierarchy 199

Migration for Disk Storage Pools 200

Migration for Sequential Access Storage Pools 205

Migration and Copy Storage Pools 207

Using Cache on Disk Storage Pools 207

How the Server Removes Cached Files 208

Effect of Caching on Storage Pool Statistics 208

Keeping a Client's Files Together: Collocation 208

The Effects of Collocation on Operations 209

How the Server Selects Volumes with Collocation Enabled 210

How the Server Selects Volumes with Collocation Disabled 211

Turning Collocation On or Off 212

Collocation on Copy Storage Pools 212

RQS n° 03/2005

CPMI CORREIOS

Fls: 3683

Doc:

Handwritten signature

11-754
Bauer

Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools 213

 How IBM Tivoli Storage Manager Reclamation Works 213

 Choosing a Reclamation Threshold 216

 Reclaiming Volumes in a Storage Pool with One Drive 217

 Reclamation of Tape Volumes with High Capacity 217

 Reclamation for WORM Optical Media 217

 Reclamation of Volumes with the Device Type of SERVER 218

 Reclamation for Copy Storage Pools 218

 How Collocation Affects Reclamation 220

Estimating Space Needs for Storage Pools 221

 Estimating Space Needs in Random Access Storage Pools 221

 Estimating Space Needs in Sequential Access Storage Pools 223

Monitoring Storage Pools and Volumes 223

 Monitoring Space Available in a Storage Pool 223

 Monitoring the Use of Storage Pool Volumes 225

 Monitoring Migration Processes 231

 Monitoring the Use of Cache Space on Disk Storage 233

 Requesting Information on the Use of Storage Space 234

Moving Files from One Volume to Another Volume 237

 Moving Data to Other Volumes in the Same Storage Pool 238

 Moving Data to Another Storage Pool 238

 Moving Data from an Offsite Volume in a Copy Storage Pool 238

 Procedure for Moving Data 239

Moving Data for a Client Node 241

 Moving Data for All File Spaces for One or More Nodes 241

 Moving Data for Selected File Spaces for One Node 242

 Requesting Information about the Data Movement Process 243

 Preventing Incomplete Data Movement Operations 243

Renaming a Storage Pool 244

Defining a Copy Storage Pool 244

 Example: Defining a Copy Storage Pool 245

 Comparing Primary and Copy Storage Pools 245

Deleting a Storage Pool 246

Deleting Storage Pool Volumes 247

 Deleting an Empty Storage Pool Volume 248

 Deleting a Storage Pool Volume with Data 248

Part 3. Managing Client Operations 249

Chapter 10. Adding Client Nodes 251

Overview of Clients and Servers as Nodes 251

Installing Client Node Software 252

Registering Nodes with the Server 252

Accepting Default Closed Registration or Enabling Open Registration 252

Registering Nodes with Client Options Sets 254

Registering a Network-attached Storage File Server as a Node 254

Registering a Source Server as a Node on a Target Server 254

Registering an Application Programming Interface to the Server 255

Connecting Nodes with the Server 255

 Required Client Options 256

 Non-Required Client Options 256

 UNIX Client Options 256

Methods for Creating or Updating a Client Options File 256

 Using a Text Editor 256

 Using the Client Configuration Wizard 257

Comparing Network-Attached Nodes to Local Nodes 257

Adding Clients from the Administrative Command Line Client 258

 Enabling Open Registration 258

 Configuring the Client Options File to Connect with the Server 258

 Example: Register Three Client Nodes Using the Administrative Command Line 258

Chapter 11. Managing Client Nodes 261

Managing Client Node Registration Techniques 261

Managing Nodes 262

 Managing Client Nodes across a Firewall 262

 Updating Client Node Information 263

 Renaming Client Nodes 263

 Locking and Unlocking Client Nodes 264

 Deleting Client Nodes 264

 Displaying Information about Client Nodes 264

 Overview of Remote Access to Web Backup-Archive Clients 265

 Managing Client Access Authority Levels 267

Managing File Spaces 269

 Client Nodes and File Spaces 270

 Supporting Unicode-Enabled Clients 270

 Displaying Information about File Spaces 278

 Moving Data for a Client Node 279

 Deleting File Spaces 279

Managing Client Option Files 280

 Creating Client Option Sets on the Server 280

 Managing Client Option Sets 282

Managing IBM Tivoli Storage Manager Sessions 283

 Displaying Information about IBM Tivoli Storage Manager Sessions 283

 Canceling an IBM Tivoli Storage Manager Session 284

 When a Client Session is Automatically Canceled 285

 Disabling or Enabling Access to the Server 286

 Managing Client Restartable Restore Sessions 286

Managing IBM Tivoli Storage Manager Security 288

 The Server Console 288

 Administrative Authority and Privilege Classes 288

 Managing Access to the Server and Clients 290

11753
Paula

Managing IBM Tivoli Storage Manager Administrators 291

Managing Levels of Administrative Authority 293

Managing Passwords and Login Procedures 294

Chapter 12. Implementing Policies for Client Data 297

Basic Policy Planning 298

 The Standard Policy 299

 Getting Users Started 300

 Changing Policy 300

 File Expiration and Expiration Processing 301

Client Operations Controlled by Policy 302

 Backup and Restore 302

 Archive and Retrieve 302

 Client Migration and Recall 303

The Parts of a Policy 304

 Relationships among Clients, Storage, and Policy 305

More on Management Classes 307

 Contents of a Management Class 307

 Default Management Classes 308

 The Include-Exclude List 308

 How Files and Directories Are Associated with a Management Class 310

How IBM Tivoli Storage Manager Selects Files for Policy Operations 312

 Incremental Backup 312

 Selective Backup 314

 Logical Volume Backup 314

 Archive 315

 Automatic Migration from a Client Node 315

How Client Migration Works with Backup and Archive 316

Creating Your Own Policies 316

 Example: Sample Policy Objects 317

 Defining and Updating a Policy Domain 318

 Defining and Updating a Policy Set 319

 Defining and Updating a Management Class 320

 Defining and Updating a Backup Copy Group 321

 Defining and Updating an Archive Copy Group 327

 Assigning a Default Management Class 328

 Validating and Activating a Policy Set 329

Assigning Client Nodes to a Policy Domain 330

Running Expiration Processing to Delete Expired Files 330

 Running Expiration Processing Automatically Using Commands and Scheduling to Control Expiration Processing 331

 Additional Expiration Processing with Disaster Recovery Manager 331

Configuring Policy for Specific Cases 331

 Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups 332

 Configuring Policy for Tivoli Storage Manager Application Clients 332

 Policy for Logical Volume Backups 333

 Configuring Policy for NDMP Operations 334

 Configuring Policy for LAN-free Data Movement 335

 Policy for IBM Tivoli Storage Manager Servers as Clients 336

Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients 337

Distributing Policy Using Enterprise Configuration 337

Querying Policy 338

 Querying Copy Groups 338

 Querying Management Classes 339

 Querying Policy Sets 339

 Querying Policy Domains 340

Deleting Policy 340

 Deleting Copy Groups 340

 Deleting Management Classes 341

 Deleting Policy Sets 341

 Deleting Policy Domains 341

Chapter 13. Managing Data for Client Nodes 343

Validating a Node's Data 343

 Performance Considerations for Data Validation 344

 Validating a Node's Data During a Client Session 344

Creating and Using Client Backup Sets 344

 Generating Client Backup Sets on the Server 345

 Restoring Backup Sets from a Backup-Archive Client 346

 Moving Backup Sets to Other Servers 347

 Managing Client Backup Sets 347

Enabling Clients to Use Subfile Backup 350

 Example of Subfile Backups 350

 Setting Up Clients to Use Subfile Backup 351

 Managing Subfile Backups 351

Optimizing Restore Operations for Clients 352

 Environment Considerations 353

 Restoring Entire File Systems 353

 Restoring Parts of File Systems 353

 Restoring Databases for Applications 354

 Restoring Files to a Point in Time 354

 Concepts for Client Restore Operations 355

Chapter 14. Scheduling Operations for Client Nodes 359

Prerequisites to Scheduling Operations 359

Scheduling a Client Operation 360

 Defining Client Schedules 360

 Associating Client Nodes with Schedules 361

 Starting the Scheduler on the Clients 361

 Displaying Schedule Information 362

Creating Schedules for Running Command Files 363

Updating the Client Options File to Automatically Generate a New Password 363

Comparing IBM Tivoli Storage Manager Scheduling Across Operating Systems and Components 364

Commands for Scheduling Client Operations 365

Chapter 15. Managing Schedules for Client Nodes 367

Managing IBM Tivoli Storage Manager Schedules 367

 Verifying that the Schedule Ran 367

 Adding New Schedules 368

 Copying Existing Schedules 368

ROS n° 03/2000 - CN

CPMI - GORREIOS

Fls: _____

3683

Doc: _____

27/7

11-752
Paula

Modifying Schedules	368
Deleting Schedules	368
Displaying Information about Schedules	369
Managing Node Associations with Schedules.	369
Adding New Nodes to Existing Schedules.	369
Moving Nodes from One Schedule to Another	369
Displaying Nodes Associated with Schedules	370
Removing Nodes from Schedules.	370
Managing Event Records	370
Displaying Information about Scheduled Events	370
Managing Event Records in the Server Database	371
Managing the Throughput of Scheduled Operations	372
Modifying the Default Scheduling Mode	372
Specifying the Schedule Period for Incremental Backup Operations	374
Balancing the Scheduled Workload for the Server	375
Controlling How Often Client Nodes Contact the Server	377
Specifying One-Time Actions for Client Nodes	378
Determining How Long the One-Time Schedule Remains Active.	379

Part 4. Maintaining the Server . . . 381

Chapter 16. Managing Server Operations 383

Licensing IBM Tivoli Storage Manager	383
Registering Licensed Features	384
Saving Your Licenses	386
Monitoring Licenses	387
Starting and Halting the Server	387
Starting the Server.	387
Halting the Server	392
Moving the IBM Tivoli Storage Manager Server	393
Changing the Date and Time on the Server	394
Managing Server Processes.	394
Requesting Information about Server Processes	395
Canceling Server Processes	396
Preemption of Client or Server Operations	396
Setting the Server Name.	397
Adding or Updating Server Options.	398
Adding or Updating a Server Option without Restarting the Server	398
Using Server Performance Options	399
Automatic Tuning of Server Options	399
Getting Help on Commands and Error Messages	399

Chapter 17. Automating Server Operations 401

Automating a Basic Administrative Command Schedule	401
Defining the Schedule	402
Verifying the Schedule	402
Tailoring Schedules	403
Example: Defining and Updating an Administrative Command Schedule	404
Copying Schedules	405
Deleting Schedules	405

Managing Scheduled Event Records	405
Querying Events	405
Removing Event Records from the Database	406
IBM Tivoli Storage Manager Server Scripts	406
Defining a Server Script	407
Managing Server Scripts.	410
Running a Server Script	412
Using Macros	413
Writing Commands in a Macro	413
Writing Comments in a Macro.	414
Using Continuation Characters	414
Using Substitution Variables in a Macro	415
Running a Macro	415
Controlling Command Processing in a Macro	416

Chapter 18. Managing the Database and Recovery Log 419

How IBM Tivoli Storage Manager Processes Transactions	420
Performance Considerations: Transferring Files as a Group between Client and Server	420
How IBM Tivoli Storage Manager Manages Space	422
Available Space.	422
Assigned Capacity.	423
Utilization	423
The Advantages of Using Journal File System Files	423
Estimating and Monitoring Database and Recovery Log Space Requirements.	424
Monitoring the Database and Recovery Log	425
Increasing the Size of the Database or Recovery Log.	427
Automating the Increase of the Database or Recovery Log	427
Recovering When the Recovery Log Runs Out of Space	428
Manually Increasing the Database or Recovery Log.	428
Decreasing the Size of the Database or Recovery Log.	431
Step 1: Determining If Volumes Can Be Deleted	431
Step 2: Reducing the Capacity of the Database or Recovery Log	432
Step 3: Deleting a Volume from the Database or Recovery Log	432
Optimizing Database and Recovery Log Performance.	433
Adjusting the Database Buffer Pool Size	433
Manually Adjusting the Database Buffer Pool Size	434
Adjusting the Recovery Log Buffer Pool Size	434
Reorganizing the Database	435

Chapter 19. Monitoring the IBM Tivoli Storage Manager Server. 439

Using IBM Tivoli Storage Manager Queries to Display Information	439
Requesting Information about IBM Tivoli Storage Manager Definitions	439
Requesting Information about Client Sessions	440
Requesting Information about Server Processes	441

11.751
Paula

Requesting Information about Server Settings	442
Querying Server Options	442
Querying the System	443
Using SQL to Query the IBM Tivoli Storage Manager Database	444
Using the ODBC Driver	444
Issuing SELECT Commands	444
Using SELECT Commands in IBM Tivoli Storage Manager Scripts	447
Canceling a SELECT Command	448
Controlling the Format of SELECT Results	448
Querying the SQL Activity Summary Table	448
Creating Output for Use by Another Application	449
Using the IBM Tivoli Storage Manager Activity Log	449
Requesting Information from the Activity Log	450
Setting the Activity Log Retention Period	450
Changing the Size of the Activity Log	450
Logging IBM Tivoli Storage Manager Events to Receivers	451
Controlling Event Logging	452
Logging Events to the IBM Tivoli Storage Manager Server Console and Activity Log	453
Logging Events to a File Exit and a User Exit	454
Logging Events to the Tivoli Enterprise Console	455
Logging Events to an SNMP Manager	456
Enterprise Event Logging: Logging Events to Another Server	461
Querying Event Logging	463
Using Tivoli Decision Support	463
Scheduling the Decision Support Loader with IBM Tivoli Storage Manager	464
Monitoring IBM Tivoli Storage Manager Accounting Records	464
Daily Monitoring Scenario	466

**Chapter 20. Working with a Network
of IBM Tivoli Storage Manager
Servers** **467**

Concepts for Working with a Network of Servers	467
Configuring and Managing Servers: Enterprise Configuration	468
Performing Tasks on Multiple Servers	469
Central Monitoring	469
Storing Data on Another Server	470
Example Scenarios	470
Planning for Enterprise Administration	472
Setting Up Communications Among Servers	472
Setting Up Communications for Enterprise Configuration and Enterprise Event Logging	472
Setting Up Communications for Command Routing	475
Updating and Deleting Servers	478
Setting Up an Enterprise Configuration	479
Enterprise Configuration Scenario	480
Creating the Default Profile on a Configuration Manager	483
Creating and Changing Configuration Profiles	484
Getting Information about Profiles	491
Subscribing to a Profile	493
Refreshing Configuration Information	497

Returning Managed Objects to Local Control	498
Setting Up Administrators for the Servers	498
Handling Problems with Synchronization of Profiles	499
Switching a Managed Server to a Different Configuration Manager	499
Deleting Subscribers from a Configuration Manager	500
Renaming a Managed Server	500
Performing Tasks on Multiple Servers	500
Using IBM Tivoli Storage Manager Enterprise Logon	500
Routing Commands	501
Setting Up Server Groups	503
Querying Server Availability	505
Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server	505
Setting Up Source and Target Servers for Virtual Volumes	507
Performing Operations at the Source Server	508
Reconciling Virtual Volumes and Archive Files	510

**Chapter 21. Exporting and Importing
Data** **513**

Data That Can Be Exported and Imported	513
Exporting Restrictions	514
Deciding What Information to Export	514
Deciding When to Export	514
Exporting Data Directly to Another Server	516
Options to Consider Before Exporting	516
Preparing to Export to Another Server for Immediate Import	517
Monitoring the Server-to-Server Export Process	519
Exporting Administrator Information to Another Server	519
Exporting Client Node Information to Another Server	519
Exporting Policy Information to Another Server	520
Exporting Server Data to Another Server	520
Exporting and Importing Data Using Sequential Media Volumes	520
Preparing to Export or Import Data (Sequential Media)	520
Exporting Tasks	522
Importing Data from Sequential Media Volumes	525
Monitoring Export and Import Processes	534
Exporting and Importing Data from Virtual Volumes	537

Part 5. Protecting the Server **539**

**Chapter 22. Protecting and
Recovering Your Server** **541**

Levels of Protection	542
Storage Pool Protection: An Overview	542
How Restore Processing Works	542
How the Destroyed Volume Access Mode Works	543
Database and Recovery Log Protection: An Overview	543
Mirroring	544

RQS nº 03/2006
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0729
 3683
 Doc:

[Handwritten signature]

11750
Roula

Database and Recovery Log Protection	544
Snapshot Database Protection	546
Mirroring the Database and Recovery Log.	546
Separating Disk Volume Copies On Separate Physical Disks When Mirroring the Database and Recovery Log	547
Defining Database or Recovery Log Mirrored Volume Copies	547
Specifying Mirroring and Database Page Shadowing Server Options	548
Requesting Information about Mirrored Volumes	548
Backing Up Storage Pools	549
Scheduling Storage Pool Backups.	551
Example: Simple Hierarchy with One Copy Storage Pool.	551
Using Simultaneous Write to Copy Storage Pools	552
Using Multiple Copy Storage Pools	552
Delaying Reuse of Volumes for Recovery Purposes	553
Backing Up the Database	553
Defining Device Classes for Backups	554
Setting the Recovery Log Mode	554
Estimating the Size of the Recovery Log	554
Scheduling Database Backups	555
Automating Database Backups	556
Saving the Volume History File	557
Saving the Device Configuration File	559
Saving the Server Options	562
Saving the Database and Recovery Log Information	562
Doing Full and Incremental Backups	562
Doing Snapshot Database Backups	562
Recovering Your Server Using Database and Storage Pool Backups.	563
Restoring a Database to a Point-in-Time	564
Restoring a Database to its Most Current State	567
Restoring Storage Pools	568
Restoring Your Server Using Mirrored Volumes	570
Restoring Storage Pool Volumes	570
What Happens When a Volume Is Restored	571
When a Volume Restoration Is Incomplete.	572
Auditing a Storage Pool Volume	572
What Happens When You Audit Storage Pool Volumes	573
Data Validation During Audit Volume Processing	574
Auditing a Volume in a Disk Storage Pool.	578
Auditing Multiple Volumes in a Sequential Access Storage Pool	578
Auditing a Single Volume in a Sequential Access Storage Pool.	579
Auditing Volumes by Date Written	579
Auditing Volumes in a Specific Storage Pool	579
Defining a Schedule to Audit Volumes on a Regular Basis	579
Correcting Damaged Files	580
Maintaining the Integrity of Files.	580
Restoring Damaged Files	580
Backup and Recovery Scenarios	581

Protecting Your Database and Storage Pools	581
Recovering to a Point-in-Time from a Disaster	583
Recovering a Lost or Damaged Storage Pool Volume	585
Restoring a Library Manager Database	586
Restoring a Library Client Database	587

Chapter 23. Using Disaster Recovery Manager 589

Querying Defaults for the Disaster Recovery Plan File.	590
Specifying Defaults for the Disaster Recovery Plan File	590
Specifying Defaults for Offsite Recovery Media Management	592
Specifying Recovery Instructions for Your Site	594
Specifying Information About Your Server and Client Node Machines	595
Specifying Recovery Media for Client Machines	598
Creating and Storing the Disaster Recovery Plan	598
Storing the Disaster Recovery Plan Locally	599
Storing the Disaster Recovery Plan on a Target Server	599
Managing Disaster Recovery Plan Files Stored on Target Servers	600
Displaying Information about Recovery Plan Files	600
Displaying the Contents of a Recovery Plan File	600
Restoring a Recovery Plan File	601
Expiring Recovery Plan Files Automatically	601
Deleting Recovery Plan Files Manually	602
Moving Backup Media	602
Moving Backup Volumes Offsite	604
Moving Backup Volumes Onsite	605
Summary of Disaster Recovery Manager Daily Tasks	607
Staying Prepared for a Disaster	608
Recovering From a Disaster	609
Server Recovery Scenario	609
Client Recovery Scenario	612
Recovering When Using Different Hardware at the Recovery Site	614
Automated SCSI Library at the Original Site and a Manual SCSI Library at the Recovery Site	614
Automated SCSI Library at the Original and Recovery Sites	615
Managing Copy Storage Pool Volumes at the Recovery Site	616
Disaster Recovery Manager Checklist	616
The Disaster Recovery Plan File	619
Breaking Out a Disaster Recovery Plan File	619
Structure of the Disaster Recovery Plan File	619
Example Disaster Recovery Plan File	622

Appendix A. External Media Management Interface Description 643

CreateProcess Call.	643
Processing during Server Initialization	644
Processing for Mount Requests	644
Processing for Release Requests	644

11749
Paula

Processing for Batch Requests 645
Error Handling 645
Begin Batch Request 646
End Batch Request 646
Volume Query Request 646
Initialization Requests 647
Volume Eject Request. 648
Volume Release Request. 649
Volume Mount Request 649
Volume Dismount Request 652

**Appendix B. User Exit and File Exit
Receivers 655**

Sample User Exit Declarations. 656
Sample User Exit Program 659
Readable Text File Exit (FILETEXTEXT) Format 660

Appendix C. Notices 663
Programming Interface 664
Trademarks 665

Glossary 667

Index 677

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
0730
Fis: _____
3683
Doc: _____

RA

11748
Paula

Preface

IBM® Tivoli® Storage Manager is a client/server program that provides storage management solutions to customers in a multivendor computer environment. IBM Tivoli Storage Manager provides an automated, centrally scheduled, policy-managed backup, archive, and space-management facility for file servers and workstations.

Who Should Read This Publication

This guide is intended for anyone who is registered as an administrator. A single administrator can manage IBM Tivoli Storage Manager; however, several people can share administrative responsibilities.

You can invoke all of the administrator commands that you need to operate and maintain IBM Tivoli Storage Manager from:

- A workstation connected to the server
- A workstation with a Web browser that meets the requirements specified in the *IBM Tivoli Storage Manager Quick Start*.

What You Should Know before Reading This Publication

You should be familiar with the operating system on which the server resides and the communication protocols required for the client/server environment.

For information on installing IBM Tivoli Storage Manager, see the *IBM Tivoli Storage Manager Quick Start*.

You also need to understand the storage management practices of your organization, such as how you are currently backing up your workstation files and how you are using storage devices.

Conventions Used in This Guide

To help you recognize where example commands are to be entered, this book uses the following conventions:

- Command to be entered on the AIX® command line:
 > dsmadm
- Command to be entered on the command line of an administrative client:
 query devclass

IBM Tivoli Storage Manager Publications

The following table lists Tivoli Storage Manager server publications.

Publication Title	Order Number
<i>IBM Tivoli Storage Management Products License Information</i>	GH09-4572
<i>IBM Tivoli Storage Manager Messages</i>	GC32-0767
<i>IBM Tivoli Storage Manager for AIX Administrator's Guide</i>	GC32-0768
<i>IBM Tivoli Storage Manager for AIX Administrator's Reference</i>	GC32-0769

RQS nº 03/2005 - CN.
 CPMI - CORREIOS
 0731
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

xiii
RA

11-747
Paula

Publication Title	Order Number
<i>IBM Tivoli Storage Manager for AIX Quick Start</i>	GC32-0770

The following table lists Tivoli Storage Manager storage agent publications.

Publication Title	Order Number
<i>IBM Tivoli Storage Manager for AIX Storage Agent User's Guide</i>	GC32-0771
<i>IBM Tivoli Storage Manager for HP-UX Storage Agent User's Guide</i>	GC32-0727
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Linux Storage Agent User's Guide</i>	GC23-4693
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Sun Solaris Storage Agent User's Guide</i>	GC32-0781
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Windows Storage Agent User's Guide</i>	GC32-0785

The following table lists Tivoli Storage Manager client publications.

Publication Title	Order Number
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Space Management for UNIX: User's Guide</i>	GC32-0794
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Macintosh: Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i>	GC32-0787
<i>IBM Tivoli Storage Manager for NetWare: Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i>	GC32-0786
<i>IBM Tivoli Storage Manager for UNIX: Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i>	GC32-0789
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Windows: Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i>	GC32-0788
<i>IBM Tivoli Storage Manager Using the Application Program Interface</i>	GC32-0793

The following table lists publications for application protection products.

Publication Title	Order Number
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Application Servers: Data Protection for WebSphere Application Server Installation and User's Guide</i>	SC32-9075
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Databases: Data Protection for Microsoft SQL Server Installation and User's Guide</i>	SC32-9059
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Databases: Data Protection for Oracle for UNIX Installation and User's Guide</i>	SC32-9064
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Databases: Data Protection for Oracle for Windows Installation and User's Guide</i>	SC32-9065
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Databases: Data Protection for Informix Installation and User's Guide</i>	SH26-4095
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Enterprise Resource Planning: Data Protection for R/3 Installation and User's Guide for DB2 UDB</i>	SC33-6341
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Enterprise Resource Planning: Data Protection for R/3 Installation and User's Guide for Oracle</i>	SC33-6340
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Hardware: Data Protection for EMC Symmetrix for R/3 Installation and User's Guide</i>	SC33-6386

27

11.746
Pauka

Publication Title	Order Number
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Hardware: Data Protection for Enterprise Storage Server Databases (DB2 UDB) Installation and User's Guide</i>	SC32-9060
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Hardware: Data Protection for Enterprise Storage Server Databases (Oracle) Installation and User's Guide</i>	SC32-9061
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Hardware: Data Protection for IBM ESS for R/3 Installation and User's Guide for DB2 UDB</i>	SC33-8204
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Hardware: Data Protection for IBM ESS for R/3 Installation and User's Guide for Oracle</i>	SC33-8205
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Mail: Data Protection for Lotus Domino for UNIX and OS/400 Installation and User's Guide</i>	SC32-9056
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Mail: Data Protection for Lotus Domino for Windows Installation</i>	SC32-9057
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Mail: Data Protection for Lotus Domino, S/390 Edition Licensed Program Specifications</i>	GC26-7305
<i>IBM Tivoli Storage Manager for Mail: Data Protection for Microsoft Exchange Server Installation and User's Guide</i>	SC32-9058

Related IBM Hardware Products Publications

The following table lists related IBM hardware products publications.

Title	Order Number
<i>IBM Magstar 3494 Tape Library Introduction and Planning Guide</i>	GA32-0279
<i>IBM 3490E Model E01 and E11 User's Guide</i>	GA32-0298
<i>IBM Magstar MP 3570 Tape Subsystem Operator's Guide</i>	GA32-0345
<i>IBM TotalStorage Tape Device Drivers Installation and User's Guide</i>	GC35-0154
<i>IBM TotalStorage Enterprise Tape System 3590 Operator Guide</i>	GA32-0330
<i>IBM Magstar 3494 Tape Library Dataserver Operator Guide</i>	GA32-0280

IBM Tivoli Storage Manager Web Site

Technical support information and publications are available at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

IBM International Technical Support Center Publications (Redbooks™)

The International Technical Support Center (ITSC) publishes Redbooks, which are books on specialized topics such as using IBM Tivoli Storage Manager to back up databases. You can order publications through your IBM representative or the IBM branch office serving your locality. You can also search for and order books of interest to you at the IBM Redbooks Web site at www.ibm.com/redbooks/.

Contacting Customer Support

For support for this or any Tivoli product, you can contact IBM Customer Support in one of the following ways:

RCS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0732
 3683
 Doc:

Preface

XV

11-745
Paula

- Visit the Tivoli Storage Manager technical support Web site at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.
- Submit a problem management record (PMR) electronically at **IBMSERV/IBMLINK**. You can access IBMLINK at www.ibm.com/ibmlink/.
- Submit a problem management record (PMR) electronically at www.ibm.com/software/support/probsub.html.

Customers in the United States can also call 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

International customers should consult the Web site for customer support telephone numbers.

Hearing-impaired customers should visit the TDD/TTY Voice Relay Services and Accessibility Center Web site at www.ibm.com/able/voicereley.html.

You can also review the *IBM Software Support Guide*, which is available on our Web site at techsupport.services.ibm.com/guides/handbook.html.

When you contact IBM Software Support, be prepared to provide identification information for your company so that support personnel can readily assist you. Company identification information is needed to register for online support available on the Web site.

The support Web site offers extensive information, including a guide to support services (IBM Software Support Guide); frequently asked questions (FAQs); and documentation for all IBM Software products, including Release Notes, Redbooks, and white papers, defects (APARs), and solutions. The documentation for some product releases is available in both PDF and HTML formats. Translated documents are also available for some product releases.

All Tivoli publications are available for electronic download or order from the IBM Publications Center at www.ibm.com/shop/publications/order/

We are very interested in hearing about your experience with Tivoli products and documentation. We also welcome your suggestions for improvements. If you have comments or suggestions about our documentation, please complete our customer feedback survey at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html by selecting the Feedback link in the left navigation bar.

If you have questions or comments regarding Tivoli publications and product documentation, please visit www.ibm.com/software/tivoli/contact.html to send an e-mail.

Reporting a Problem

Please have the following information ready when you report a problem:

- The Tivoli Storage Manager server version, release, modification, and service level number. You can get this information by entering the QUERY STATUS command at the Tivoli Storage Manager command line.
- The Tivoli Storage Manager client version, release, modification, and service level number. You can get this information by entering `dsmd` at the command line.

11744
Pauk

- The communication protocol (for example, TCP/IP), version, and release number you are using.
- The activity you were doing when the problem occurred, listing the steps you followed before the problem occurred.
- The exact text of any error messages.

Translations

Selected IBM Tivoli Storage Manager publications have been translated into languages other than American English. Contact your sales representative for more information about the translated publications and whether these translations are available in your country.

RQS nº 03/2005 - GN	
CPMI - CORREIOS	
Fls:	0733
3683	
Doc:	

Preface xvii

11743
Paula

Changes for Tivoli Storage Manager Version 5

This section summarizes changes that have been made to the Tivoli Storage Manager product and this publication.

Technical Changes for Version 5 Release 2—June 2003

The following changes have been made to the product for this edition:

Security: Firewall Support

Tivoli Storage Manager has enhanced support for environments with firewalls in which communication originating from outside the firewall is to be restricted. Clients normally contact the server, but with the new firewall support, you can choose to restrict session initiation to the server. Scheduled, backup-archive client operations can be restricted to server-initiated sessions.

See Chapter 10, "Adding Client Nodes", on page 251 and *Quick Start* for more information.

Support for SCSI Libraries with Multiple Drive Types

Tivoli Storage Manager now supports libraries that are configured with more than a single drive and media type. Partitioning the library to segregate the device types is not required, but each device type requires a separate device class and storage pool. This is limited to certain models which are denoted as such in our supported devices web page.

See "Mixing Device Types in Libraries" on page 70 for more information.

NDMP Operations

IBM 3494 Library Support

NDMP support to the library type IBM 3494 Tape Library DataServer is now provided.

See Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111 for more information.

File Level Restore

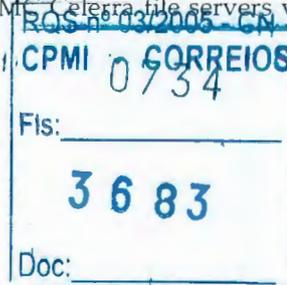
Tivoli Storage Manager currently provides backup and recovery support for network-attached storage (NAS) file servers and utilizes Network Data Management Protocol (NDMP) to communicate with and provide backup and recovery services for NAS file servers.

Support for file level restore includes enhancements to allow tracking of individual files within a backed-up file system image. This enhancement makes it possible to display the contents of an image backup, and individual files within that image can be selected for restore. Implementation is achieved by generating a table of contents (TOC) during backup which is stored on the server.

See Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111 for more information.

EMC Celerra NAS Device Support

Backup and restore operations for EMC Celerra file servers via



11742
Paula

NDMP is now supported. This support includes all base NDMP functions provided for Network Appliance file servers as well as the file-level restore function.

See Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111 and Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179 for more information.

Accurate SAN Device Mapping

Device IDs within a SAN environment change when a reset or other environmental changes occur. With accurate SAN device mapping, Tivoli Storage Manager can now detect SAN changes and report that a reconfiguration is required.

See "Recovering from Device Changes on the SAN" on page 109 for more information.

Macintosh OS X Unicode Support for Backup-Archive Client

Unicode file spaces are now supported on the Macintosh client. By supporting a Unicode-enabled client, the Tivoli Storage Manager server can store file spaces with Unicode file space names, directory names, and file names. The client can successfully process a Tivoli Storage Manager operation even when the file spaces contain directory names or files in multiple languages, or when the client uses a different code page from the server.

See Chapter 11, "Managing Client Nodes", on page 261 for more information.

TapeAlert Device Support

TapeAlert is an application that provides detailed diagnostic information about tape and library device hardware errors. It captures the log page from the drive or library when tapes are dismounted and issues the appropriate ANR error messages, allowing you to recognize problems as early as possible.

See "Handling Tape Alert Messages" on page 161 for more information.

Increased Archive Retention Limits

Tivoli Storage Manager now supports increased retention times for archives and backup sets. These new retention values will allow data archives to be kept longer.

See *Administrator's Reference* for more information.

Tape Autolabeling

Tivoli Storage Manager now provides the option to have tape volumes automatically labeled by the server. This option is available for SCSI library types. The server will label both blank and incorrectly labeled tapes when they are initially mounted. This eliminates the need to pre-label a set of tapes.

See *readme* file for more information.

StorageTek VolSafe Support

Tivoli Storage Manager now supports StorageTek's VolSafe media technology.

See "Defining Device Classes" or *Administrator's Reference* for more information.

11.741
Paul

Server to Server Export and Import

Tivoli Storage Manager server export and import processing has been enhanced to support the following functions:

- Direct server export to server import over the TCP/IP communications line between two servers of the same or differing platforms, which eliminates the need for compatible sequential device types between servers to perform data movement.
- Merging of imported data into existing client file spaces on the server.
- Ability to export client file data based on a date and time specification, which allows server-to-server export and import operations to maintain duplicate copies of client data on two or more servers.

See *Administrator's Reference* for more information.

Server Performance Tuning

The maximum value of the server option TXNGROUPMAX has been increased. When transferring multiple small files, increasing the TXNGROUPMAX option can improve throughput for operations to tape. It is now possible to set the TXNGROUPMAX option for individual clients.

See *Administrator's Reference* for more information.

Licensing Changes

The application client for the WebSphere® server is now licensed.

See Chapter 16, "Managing Server Operations", on page 383 for more information.

Product Packaging and Name Changes

The following table lists changes to product packaging and names for IBM Tivoli Storage Manager. See www.ibm.com/software/tivoli/solutions/storage/ for complete details.

Table 1. Product Packaging and Name Changes

Former name	Current name or term	Notes
Tivoli Disaster Recovery Manager	disaster recovery manager (DRM)	This product is now part of IBM Tivoli Storage Manager Extended Edition.
Tivoli Data Protection for NDMP	operations that use NDMP	This product is now part of IBM Tivoli Storage Manager Extended Edition.
Tivoli Storage Manager Managed System for SAN	IBM Tivoli Storage Manager for Storage Area Networks	This product includes LAN-free data movement and library sharing on SANs. Tivoli SANergy™ is a separate product, licensed to users through this product.
Tivoli Space Manager	IBM Tivoli Storage Manager for Space Management	The client is called <i>space manager</i> or <i>HSM client</i> .

Changes for Tivoli Storage Manager Version 6.1

RQS # 03/2005 CN
 CPMI CORREIOS
 0735
 Fls:
 3683
 Doc:

11740
Paula

Table 1. Product Packaging and Name Changes (continued)

Former name	Current name or term	Notes
Tivoli Data Protection products	One of the following: IBM Tivoli Storage Manager for Application Servers IBM Tivoli Storage Manager for Databases IBM Tivoli Storage Manager for Enterprise Resource Planning IBM Tivoli Storage Manager for Hardware IBM Tivoli Storage Manager for Mail	See the Web site for details. The clients are frequently called <i>application clients</i> in the product information.

Technical Changes for Version 5 Release 1—March 2002

The following changes have been made to the product for this edition:

Changes in Defining Drives and Libraries

Device special file names and external library managers are now specified in the DEFINE PATH and UPDATE PATH commands, rather than in the DEFINE DRIVE, UPDATE DRIVE, DEFINE LIBRARY, and UPDATE LIBRARY commands.

See Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69. Also see *Tivoli Storage Manager Administrator's Reference*.

Moving Data by Node

You can use the MOVE NODEDATA command to move data in a sequential-access storage pool for one or more nodes, or move selected file spaces for a single node. You can also use MOVE NODEDATA to move data to another storage pool.

See Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179.

Support for Simultaneous Writes to Primary and Copy Storage Pools

You can specify copy storage pools in a primary storage pool definition. When a client backs up, archives, or migrates a file, the file is written to the primary storage pool and is simultaneously stored into each copy storage pool.

See Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179.

High Availability Cluster Multiprocessing

Tivoli Storage Manager can now use High Availability Cluster Multiprocessing (HACMP). HACMP provides the leading AIX-based clustering solution, which allows automatic system recovery during system failure detection. By using HACMP together with Tivoli Storage Manager, you can ensure server availability.

Tivoli Data Protection for New Network Data Management Protocol Support

New Network Data Management Protocol (NDMP) support now extends to the AIX (32-bit and 64-bit) Tivoli Storage Manager server platform. The new Tivoli Data Protection for NDMP product supports NDMP backup and restore for network-attached storage (NAS) file servers from Network

RA

11:739
Paula

Appliance. NDMP allows a network storage-management application to control the backup and restore of an NDMP-compliant file server without installing third-party software on that server. The NAS file server does not require installation of Tivoli Storage Manager software. The Tivoli Storage Manager server uses NDMP to connect to the NAS file server to initiate, control, and monitor a file system backup or restore operation. The NDMP support for NAS file servers enables higher performance backup to tape devices without moving the data over the LAN. TDP for NDMP is a separately priced and licensed product.

See Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111.

Data Validation with Cyclic Redundancy Checking

Tivoli Storage Manager provides the option of specifying whether a cyclic redundancy check (CRC) is performed during a client session with the server, or for storage pools. The server validates the data by using a cyclic redundancy check which can help identify data corruption. Data validation can be enabled for one or all of the following:

- Tivoli Storage Manager client nodes at Version 5.1. See "Validating a Node's Data" on page 343.
- Tivoli Storage Manager storage agents at Version 5.1. See *Tivoli Storage Manager Managed System for SAN Storage Agent User's Guide* for more information.
- Storage pools. See "Data Validation During Audit Volume Processing" on page 574 and Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179.

New Licensing Method

The new licensing method enables you to register the exact number of licenses that are required, rather than in increments of 1, 5, 10, and 50.

See "Registering Licensed Features" on page 384.

Server Performance Enhancements

There are two new Tivoli Storage Manager performance enhancements:

- AIX Asynchronous I/O Support. This feature is available via a new option in the server options file.
- AIX Direct I/O Support. This feature is available via a new option in the server options file.

See "Using Server Performance Options" on page 399.

RQS nº 03/2006
CPMI - CORREIOS
Fls: 0736
3683
Doc:

Part 1. IBM Tivoli Storage Manager Basics

11.738
Pauka

RQS nº 03/2005 - GN
CPMI CORREIOS
Fts: 0737
3683
Doc:

PK
1
2

11737
Paula

Chapter 1. Introducing IBM Tivoli Storage Manager

IBM Tivoli Storage Manager is an enterprise-wide storage management application. It provides automated storage management services to workstations, personal computers, and file servers from a variety of vendors, with a variety of operating systems. Tivoli Storage Manager includes the following components:

Server

Server program

The server program provides backup, archive, and space management services to the clients.

You can set up multiple servers in your enterprise network to balance storage, processor, and network resources.

Administrative interface

The administrative interface allows administrators to control and monitor server activities, define management policies for clients, and set up schedules to provide services to clients at regular intervals. Administrative interfaces available include a command-line administrative client and a Web browser interface. Tivoli Storage Manager allows you to manage and control multiple servers from a single interface that runs in a Web browser.

Server database and recovery log

The Tivoli Storage Manager server uses a database to track information about server storage, clients, client data, policy, and schedules. The server uses the recovery log as a scratch pad for the database, recording information about client and server actions while the actions are being performed.

Server storage

The server can write data to hard disk drives, disk arrays and subsystems, stand-alone tape drives, tape libraries, and other forms of random- and sequential-access storage. The media that the server uses are grouped into *storage pools*. The storage devices can be connected directly to the server, or connected via local area network (LAN) or storage area network (SAN).

Client Nodes

A client node can be a workstation, a personal computer, a file server, a network-attached storage (NAS) file server, or even another Tivoli Storage Manager server. The client node has IBM Tivoli Storage Manager client software installed (except for NAS file servers using NDMP). A client node is registered with the server.

Backup-archive client

The backup-archive client allows users to maintain backup versions of files, which they can restore if the original files are lost or damaged. Users can also archive files for long-term storage and retrieve the archived files when necessary. Users themselves or administrators can register workstations and file servers as client nodes with a Tivoli Storage Manager server.

The storage agent is an optional component that may also be installed on a system that is a client node. The storage agent enables LAN-free data movement for client operations and is supported on a number of operating systems.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
0738
Fls:
3683
Doc:

11-736
Paula

Network-attached storage file server (using NDMP)

The server can use the Network Data Management Protocol (NDMP) to back up and restore file systems stored on a network-attached storage (NAS) file server. The data on the NAS file server is backed up to a tape library. No Tivoli Storage Manager software needs to be installed on the NAS file server. See Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111 for more information, including supported NAS file servers.

Application client

Application clients allow users to perform online backups of data for applications such as database programs. After the application program initiates a backup or restore, the application client acts as the interface to Tivoli Storage Manager. The Tivoli Storage Manager server then applies its storage management functions to the data. The application client can perform its functions while application users are working, with minimal disruption.

The following products provide application clients for use with the Tivoli Storage Manager server:

- Tivoli Storage Manager for Application Servers
- Tivoli Storage Manager for Databases
- Tivoli Storage Manager for Enterprise Resource Planning
- Tivoli Storage Manager for Mail

Also available is Tivoli Storage Manager for Hardware, which works with the backup-archive client and the API to help eliminate backup-related performance effects.

Application program interface (API)

The API allows you to enhance existing applications to use the backup, archive, restore, and retrieve services that Tivoli Storage Manager provides. Tivoli Storage Manager API clients can register as client nodes with a Tivoli Storage Manager server.

Tivoli Storage Manager for Space Management

Tivoli Storage Manager for Space Management provides space management services for workstations on some platforms. The space management function is essentially a more automated version of archive. Tivoli Storage Manager for Space Management automatically migrates files that are less frequently used to server storage, freeing space on the workstation. The migrated files are also called *space-managed files*.

Users can recall space-managed files automatically simply by accessing them as they normally would from the workstation. Tivoli Storage Manager for Space Management is also known as the space manager client, or the hierarchical storage management (HSM) client.

Storage agents

The storage agent is an optional component that may be installed on a system that is also a client node. The storage agent enables LAN-free data movement for client operations.

The storage agent is available for use with backup-archive clients and application clients on a number of operating systems. The Tivoli Storage Manager for Storage Area Networks product includes the storage agent.

11735
Paula

For information about supported operating systems for clients, see the IBM Tivoli Storage Manager Web site at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html

Client programs such as the backup-archive client and the HSM client (space manager) are installed on systems that are connected through a LAN and are registered as client nodes. From these client nodes, users can back up, archive, or migrate files to the server.

The following sections present key concepts and information about IBM Tivoli Storage Manager. The sections describe how Tivoli Storage Manager manages client files based on information provided in administrator-defined policies, and manages devices and media based on information provided in administrator-defined Tivoli Storage Manager storage objects.

The final section gives an overview of tasks for the administrator of the server, including options for configuring the server and how to maintain the server.

Concepts:
"How IBM Tivoli Storage Manager Stores Client Data"
"How the Server Manages Storage" on page 15
"Configuring and Maintaining the Server" on page 17

How IBM Tivoli Storage Manager Stores Client Data

Tivoli Storage Manager policies are rules that determine how the client data is stored and managed. The rules include where the data is initially stored, how many backup versions are kept, how long archive copies are kept, and so on. You can have multiple policies and assign the different policies as needed to specific clients, or even to specific files.

Policy assigns a location in server storage where data is initially stored. Server storage is divided into storage pools that are groups of storage volumes. Server storage can include hard disk, optical, and tape volumes.

When you install Tivoli Storage Manager, you have a default policy that you can use. For details about this default policy, see "The Standard Policy" on page 299. You can modify this policy and define additional policies.

Clients use Tivoli Storage Manager to store data for any of the following purposes:

Backup and restore

The backup process copies data from client workstations to server storage to ensure against loss of data that is regularly changed. The server retains versions of a file according to policy, and replaces older versions of the file with newer versions. Policy includes the number of versions and the retention time for versions.

A client can restore the most recent version of a file, or can restore earlier versions.

Archive and retrieve

The archive process copies data from client workstations to server storage for long-term storage. The process can optionally delete the archived files from the client workstations. The server retains archive copies according to the policy for archive retention time. A client can retrieve an archived copy of a file.

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0739
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

11734
Paula

Instant archive and rapid recovery

Instant archive is the creation of a complete set of backed-up files for a client. The set of files is called a *backup set*. A backup set is created on the server from the most recently backed-up files that are already stored in server storage for the client. Policy for the backup set consists of the retention time that you choose when you create the backup set.

You can copy a backup set onto compatible portable media, which can then be taken directly to the client for rapid recovery without the use of a network and without having to communicate with the Tivoli Storage Manager server.

Migration and recall

Migration, a function of the Tivoli Storage Manager for Space Management program, frees up client storage space by copying files from workstations to server storage. On the client, the Tivoli Storage Manager for Space Management program replaces the original file with a stub file that points to the original in server storage. Files are recalled to the workstations when needed.

This process is also called hierarchical storage management (HSM). Once configured, the process is transparent to the users. Files are migrated and recalled automatically.

Policy determines when files are considered for automatic migration. On the UNIX[®] systems that support the Tivoli Storage Manager for Space Management program, policies determine whether files must be backed up to the server before being migrated. Space management is also integrated with backup. If the file to be backed up is already migrated to server storage, the file is backed up from there.

Figure 1 on page 7 shows how policy is part of the Tivoli Storage Manager process for storing client data.



11733
Paula

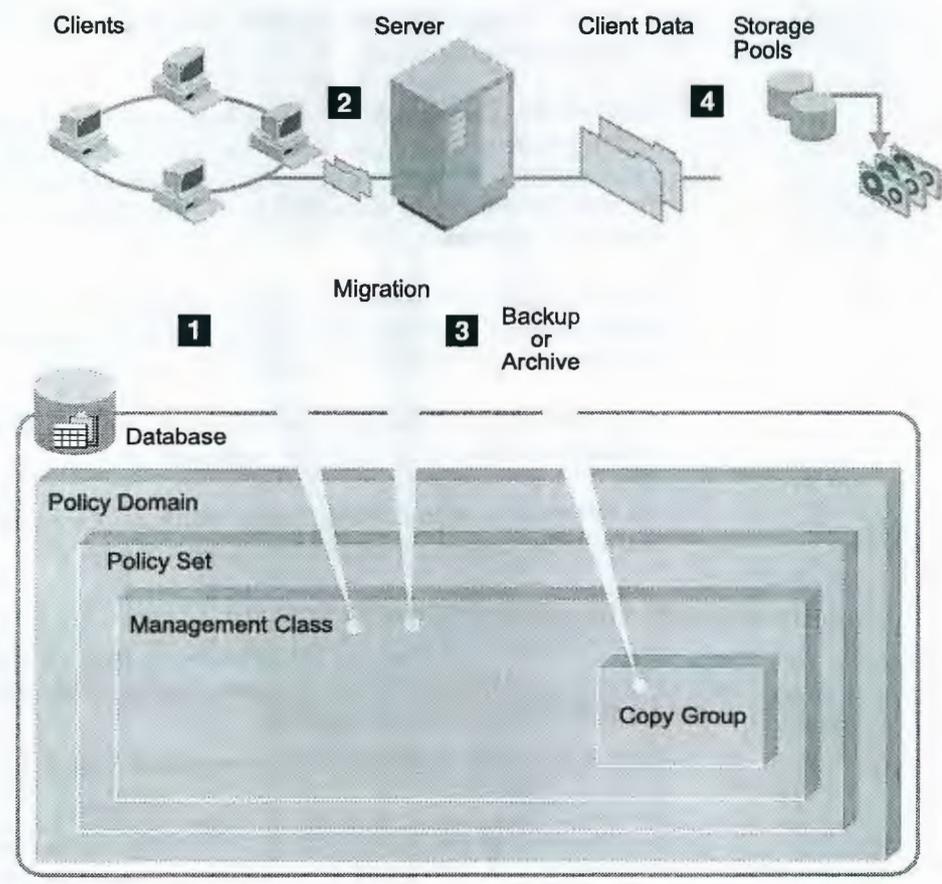


Figure 1. How IBM Tivoli Storage Manager Controls Backup, Archive, and Migration Processes

The steps in the process are as follows:

- 1** A client initiates a backup, archive, or migration operation. The file involved in the operation is bound to a management class. The management class is either the default or one specified for the file in client options (the client's include-exclude list).
- 2** If the file is a candidate for backup, archive, or migration based on information in the management class, the client sends the file and file information to the server.
- 3** The server checks the management class that is bound to the file to determine the *destination*, the name of the Tivoli Storage Manager storage pool where the server initially stores the file. For backed-up and archived files, destinations are assigned in the backup and archive copy groups, which are within management classes. For space-managed files, destinations are assigned in the management class itself.
The storage pool can be a group of disk volumes, tape volumes, or optical volumes.
- 4** The server stores the file in the storage pool that is identified as the storage destination.

The Tivoli Storage Manager server saves information in its database about each file that it backs up, archives, or migrates.

If you set up server storage in a hierarchy, Tivoli Storage Manager can later migrate the file to a storage pool different from the one where the file was

RGS nº 03/2005 - GN
OPM CORREIOS
Fls: 0740
3683
Doc:

11-732
fawla

initially stored. For example, you may want to set up server storage so that Tivoli Storage Manager migrates files from a disk storage pool to tape volumes in a tape storage pool.

Files remain in server storage until they expire and expiration processing occurs, or until they are deleted from server storage. A file expires because of criteria that are set in policy. For example, the criteria include the number of versions allowed for a file and the number of days that have elapsed since a file was deleted from the client's file system.

For information on assigning storage destinations in copy groups and management classes, and on binding management classes to client files, see Chapter 12, "Implementing Policies for Client Data", on page 297.

For information on managing the database, see Chapter 18, "Managing the Database and Recovery Log", on page 419.

For information about storage pools and storage pool volumes, see Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179.

Options for Data Protection

IBM Tivoli Storage Manager provides a variety of backup and archive operations, allowing you to select the right protection for the situation. Table 2 shows some examples of the protection options.

Table 2. Examples of Meeting Your Goals with IBM Tivoli Storage Manager

For this goal...	Do this...
Back up files that are on a user's workstation, and have the ability to restore individual files.	Use the backup-archive client to perform incremental backups or selective backups.
Back up a file server, and have the ability to restore individual files.	Use the backup-archive client to perform incremental backups or selective backups. If the file server is a network-attached storage file server that is supported, you can have the server use NDMP to perform image backups. This support is available in the IBM Tivoli Storage Manager Extended Edition product.
Make restore media portable, or make restores easier to perform remotely.	Use the backup-archive client to perform incremental backups, and then generate backup sets by using the Tivoli Storage Manager server.
Provide the ability to more easily restore the entire contents of a single logical volume, instead of restoring individual files.	Use the backup-archive client to perform logical volume backups (also called image backups).
Set up records retention to meet legal or other long-term storage needs.	Use the backup-archive client to occasionally perform archiving. To ensure that the archiving occurs at the required intervals, use central scheduling.
Create an archive for a backup-archive client, from data that is already stored for backup.	Use the backup-archive client to perform incremental backups, and then generate a backup set by using the Tivoli Storage Manager server. This is also called <i>instant archive</i> .

Table 2. Examples of Meeting Your Goals with IBM Tivoli Storage Manager (continued)

11731
Paula

For this goal...	Do this...
Provide the ability to restore data to a point in time.	Use the backup-archive client to regularly perform incremental backups (either manually or automatically through schedules). Then do one of the following: <ul style="list-style-type: none"> • Set up policy to ensure that data is preserved in server storage long enough to provide the required service level. See "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337 for details. • Create backup sets for the backup-archive client on a regular basis. Set the retention time to provide the required service level. See "Creating and Using Client Backup Sets" on page 344 for details.
Save a set of files and directories before making significant changes to them.	Use the backup-archive client to archive the set of files and directories. If this kind of protection is needed regularly, consider creating backup sets from backup data already stored for the client. Using backup sets instead of frequent archive operations can reduce the amount of metadata that must be stored in the server's database.
Manage a set of related files, which are not in the same file system, with the same backup, restore, and server policies.	Use the backup group command on the backup-archive client to create a logical grouping of a set of files, which can be from one or more physical file systems. The group backup process creates a virtual file space in server storage to manage the files, because the files might not be from one file system on the client. Actions such as policy binding, migration, expiration, and export are applied to the group as a whole. See <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> for details.
Back up data for an application that runs continuously, such as a database application (for example, DB2® or Oracle) or a mail application (Lotus® Domino™).	Use the appropriate application client. For example, use Tivoli Storage Manager for Mail to protect the Lotus Domino application.
Exploit disk hardware capable of data snapshots.	Use the appropriate component in the Tivoli Storage Manager for Hardware product, such as Tivoli Storage Manager data protection for IBM Enterprise Storage Server™ for DB2.
Make backups transparent to end users.	Use the backup-archive client with centrally scheduled backups that run during off-shift hours. Monitor the schedule results.
Reduce the load on the LAN by moving backup data over your SAN.	Use LAN-free data movement or, for supported network-attached storage (NAS) file servers, use NDMP operations.

Schedule the backups of client data to help enforce the data management policy that you establish. If you schedule the backups, rather than rely on the clients to

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0741
3683
Doc:

11.7.20
Paula

perform the backups, the policy that you establish is followed more consistently. See Chapter 14, "Scheduling Operations for Client Nodes", on page 359.

The standard backup method that Tivoli Storage Manager uses is called *progressive incremental backup*. It is a unique and efficient method for backup. See "Progressive Incremental Backup Compared with Other Backup Types" on page 14.

Table 3 on page 11 summarizes the client operations that are available. In all cases, the server tracks the location of the backup data in its database. Policy that you set determines how the backup data is managed.

Table 3. Summary of Client Operations

Type of operation	Description	Usage	Restore options	For more information
Progressive incremental backup	<p>The standard method of backup used by Tivoli Storage Manager. After the first, full backup of a client system, incremental backups are done. Incremental backup by date is also available.</p> <p>No additional full backups of a client are required after the first backup.</p>	Helps ensure complete, effective, policy-based backup of data. Eliminates the need to retransmit backup data that has not been changed during successive backup operations.	<p>The user can restore just the version of the file that is needed.</p> <p>Tivoli Storage Manager does <i>not</i> need to restore a base file followed by incremental backups. This means reduced time and fewer tape mounts, as well as less data transmitted over the network.</p>	See "Incremental Backup" on page 312 and <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> .
Selective backup	Backup of files that are selected by the user, regardless of whether the files have changed since the last backup.	Allows users to protect a subset of their data independent of the normal incremental backup process.	<p>The user can restore just the version of the file that is needed.</p> <p>Tivoli Storage Manager does <i>not</i> need to restore a base file followed by incremental backups. This means reduced time and fewer tape mounts, as well as less data transmitted over the network.</p>	See "Selective Backup" on page 314 and <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> .
Adaptive subfile backup	<p>A backup method that backs up only the <i>parts</i> of a file that have changed since the last backup. The server stores the base file (the complete initial backup of the file) and subsequent subfiles (the changed parts) that depend on the base file.</p> <p>The process works with either the standard progressive incremental backup or with selective backup.</p> <p>Applicable to clients on Windows® systems.</p>	Maintains backups of data while minimizing connect time and data transmission for the backup of mobile and remote users.	The base file plus a maximum of one subfile is restored to the client.	See "Enabling Clients to Use Subfile Backup" on page 350 and <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> .

Chapter 1. Introduction

Doc: _____

File: _____

3683

0742

RQSR# 02/2005 - CN

IBM of SIGORREIOS

11/11/05

11/11/05

Table 3. Summary of Client Operations (continued)

Type of operation	Description	Usage	Restore options	For more information
Journal-based backup	Aids all types of backups (progressive incremental backup, selective backup, adaptive subfile backup) by basing the backups on a list of changed files. The list is maintained on the client by the journal engine service of IBM Tivoli Storage Manager.	Reduces the amount of time required for backup. The files eligible for backup are known before the backup operation begins. Applicable to clients on Windows NT® and Windows 2000 systems.	Journal-based backup has no effect on how files are restored; this depends on the type of backup performed.	See <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> .
Image backup	Full volume backup. Nondisruptive, on-line backup is possible for Windows 2000 clients by using the Tivoli Storage Manager snapshot function.	Allows backup of an entire file system or raw volume as a single object. Can be selected by backup-archive clients on UNIX and Windows systems.	The entire image is restored.	See "Policy for Logical Volume Backups" on page 333 and <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> .
Image backup with differential backups	Full volume backup, which can be followed by subsequent differential backups.	Used only for the image backups of NAS file servers, performed by the server using NDMP operations.	The full image backup plus a maximum of one differential backup are restored.	See Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111.
Backup using hardware snapshot capabilities	A method of backup that exploits the capabilities of IBM Enterprise Storage Server FlashCopy® and EMC TimeFinder to make copies of volumes used by database servers. The Tivoli Storage Manager for Hardware product then uses the volume copies to back up the database volumes.	Implements high-efficiency backup and recovery of business-critical applications while virtually eliminating backup-related downtime or user disruption on the database server.	Details depend on the hardware.	See the documentation for IBM Tivoli Storage Manager for Hardware components.
Group backup	A method that backs up files that you specify as a named group. The files can be from one or more file spaces. The backup can be a full or a differential backup. Applicable to clients on UNIX systems.	Creates a consistent point-in-time backup of a group of related files. The files can reside in different file spaces on the client. All objects in the group are assigned to the same management class. The server manages the group as a single logical entity, and stores the files in a virtual file space in server storage. A group can be included in a backup set.	The user can select to restore the entire group or just selected members of the group. The user can restore just the version of the file that is needed.	See <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> .

11728
Pawla

Table 3. Summary of Client Operations (continued)

Type of operation	Description	Usage	Restore options	For more information
Archive	The process creates a copy of files and stores them for a specific time.	Use for maintaining copies of vital records for legal or historical purposes. Note: If you need to frequently create archives for the same data, consider using instant archive (backup sets) instead. Frequent archive operations can create a large amount of metadata in the server database resulting in increased database growth and decreased performance for server operations such as expiration. Frequently, you can achieve the same objectives with incremental backup or backup sets. Although the archive function is a powerful way to store inactive data with fixed retention, it should not be used on a frequent and large scale basis as the primary backup method.	The selected version of the file is retrieved on request.	See "Archive" on page 315 and <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i> .
Instant archive	The process creates a backup set of the most recent versions of the files for the client, using files already in server storage from earlier backup operations.	Use when portability of the recovery media or rapid recovery of a backup-archive client is important. Also use for efficient archiving.	The files are restored directly from the backup set. The backup set resides on media that can be mounted on the client system, such as a CD, a tape drive, or a file system. The Tivoli Storage Manager server does not have to be contacted for the restore process, so the process does not use the network or the server.	See "Creating and Using Client Backup Sets" on page 344.

Chapter 1. Introducing IBM

Doc: _____
 FIG: _____
 3683
 0743
 RQS-02/2005-01
 CPPI Storage Manager
 CORREIOS

11/27
 Popular

11-726
Paula

Progressive Incremental Backup Compared with Other Backup Types

IBM Tivoli Storage Manager has a unique, efficient method for its standard backups, as well as a number of other methods that are summarized in Table 3 on page 11. The standard method that Tivoli Storage Manager uses is *progressive incremental backup*.

The terms *differential* and *incremental* are often used to describe backups. The terms usually have the following meanings:

- A differential backup backs up files that have changed since the last full backup.
 - If a file changes after the full backup, the changed file is backed up again by *every* subsequent differential backup.
 - All files are backed up at the next full backup.
- An incremental backup backs up only files that have changed since the last backup, whether that backup was a full backup or another incremental backup.
 - If a file changes after the full backup, the changed file is backed up *only* by the next incremental backup, not by all subsequent incremental backups.
 - If a file has not changed since the last backup, the file is not backed up.

Tivoli Storage Manager takes incremental backup one step further. After the initial full backup of a client, no additional full backups are necessary because the server, using its database, keeps track of whether files need to be backed up. Only files that change are backed up, and then entire files are backed up, so that the server does not need to reference base versions of the files. This means savings in resources, including the network and storage.

If you choose, you can force full backup by using the selective backup function of a client in addition to the incremental backup function. You can also choose to use adaptive subfile backup, in which the server stores the base file (the complete initial backup of the file) and subsequent subfiles (the changed parts) that depend on the base file.

Additional Protection: Storage Pool and Server Database Backups

Built into the server are additional levels of protection for client data:

- You can back up storage pools. The data is backed up to copy storage pools, which the server can automatically access if needed to retrieve a file. See "Storage Pool Protection: An Overview" on page 542.
- You can back up the server's database. The database is key to the server's ability to track client data in server storage. See "Database and Recovery Log Protection: An Overview" on page 543.

These backups can become part of a disaster recovery plan, created automatically by disaster recovery manager. See Chapter 23, "Using Disaster Recovery Manager", on page 589.

How Data Moves to Server Storage

The Tivoli Storage Manager client traditionally sends its data to the server over the LAN. The server then transfers the data to a device that is attached to the server. With the advent of SAN and network-attached storage, however, Tivoli Storage Manager offers options that enable you to minimize use of the LAN and the use of the computing resources of both the client and the server.

1172
faw

LAN-free data movement allows storage agents that are installed on client nodes to move data without sending the data over the LAN to the server. See "LAN-Free Data Movement" on page 42.

For network-attached storage, use NDMP operations to avoid data movement over the LAN. See "NDMP Backup Operations" on page 45.

Consolidating Backed-up Data for Clients

By grouping the backed-up data for a client, you can minimize the number of media mounts required for client recovery. The server offers you methods for doing this:

Collocation

The server can keep each client's files on a minimal number of volumes within a storage pool. Because client files are consolidated, restoring collocated files requires fewer media mounts. However, backing up files from different clients requires more mounts.

You can have the server collocate client data when the data is initially stored in server storage. If you have a storage hierarchy, you can also have the data collocated when the server migrates the data from the initial storage pool to the next storage pool in the storage hierarchy.

Another choice you have is the level of collocation. You can collocate by client or by file space per client. Your selection depends on the size of the file spaces being stored and the restore requirements.

See "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208.

Backup set creation

You can generate a backup set for each backup-archive client. A backup set contains all active backed-up files that currently exist for that client in server storage. The process is also called instant archive.

The backup set is portable and is retained for the time that you specify. Creation of the backup set consumes more media because it is a copy in addition to the backups that are already stored.

See "Creating and Using Client Backup Sets" on page 344.

Moving data for a client node

You can consolidate data for a client node by moving the data within server storage. You can move it to a different storage pool, or to other volumes in the same storage pool.

See "Moving Data for a Client Node" on page 241.

How the Server Manages Storage

Through the server, you manage its storage — the devices and media used to store client data. The server integrates the management of storage with the policies that you define for managing client data.

IBM Tivoli Storage Manager Device Support

Tivoli Storage Manager supports the use of a variety of devices for server storage. Tivoli Storage Manager can use direct-attached storage as well as network-attached storage. See the current list on the IBM Tivoli Storage Manager Web site at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html

RQS nº 03/2005 - CN
CPM CORREIOS
Fls: 09744
3683
Ddc:

aj

11.124
Pauk

Tivoli Storage Manager represents physical storage devices and media with the following administrator-defined objects:

Library

A library is one or more drives (and possibly robotic devices) with similar media mounting requirements.

Drive

Each drive represents a drive mechanism in a tape or optical device.

Data mover

A data mover represents a device that accepts requests from Tivoli Storage Manager to transfer data on behalf of the server. Data movers transfer data between storage devices.

Path

A path represents how a source accesses a destination. For example, the source can be a server, and the destination can be a tape drive. A path defines the one-to-one relationship between a source and a destination. Data may flow from the source to the destination, and back.

Device class

Each device is associated with a device class that specifies the device type and how the device manages its media.

Storage pools and volumes

A storage pool is a named collection of volumes that have the same media type. A storage pool is associated with a device class. For example, an LTO tape storage pool contains only LTO tape volumes. A storage pool volume is associated with a specific storage pool.

For details about device concepts, see Chapter 2, "Introducing Storage Devices", on page 31.

Migrating Data through the Storage Hierarchy

You can organize the server's storage pools into one or more hierarchical structures. This storage hierarchy allows flexibility in a number of ways. For example, you can set policy to have clients send their backup data to disks for faster backup operations, then later have the server automatically migrate the data to tape.

See "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Removing Expired Data

Policy that you define controls when client data automatically expires from the Tivoli Storage Manager server. The expiration process is how the server implements the policy.

For example, you have a backup policy that specifies that three versions of a file be kept. File A is created on the client, and backed up. Over time, the user changes file A, and three versions of the file are backed up to the server. Then the user changes file A again. When the next incremental backup occurs, a fourth version of file A is stored, and the oldest of the four versions is eligible for expiration.

To remove data that is eligible for expiration, a server expiration process marks data as expired and deletes metadata for the expired data from the database. The space occupied by the expired data is then available for new data.

11723
Paula

You control the frequency of the expiration process by using a server option, or you can start the expiration processing by command or scheduled command.

See "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330.

Reclaiming Media for Reuse

As server policies automatically expire data, the media where the data is stored accumulates unused space. Other products might require you to implement a tape rotation scheme that allows you to reuse the media only when all data on the media has expired. The Tivoli Storage Manager server implements a different process, called reclamation, that allows you to reuse media without traditional tape rotation.

Reclamation is a server process that automatically defragments media by consolidating unexpired data onto other media when the free space on media reaches a defined level. The reclaimed media can then be used again by the server. Reclaiming media allows the automated circulation of media through the storage management process. Use of reclamation can help minimize the number of media that you need to have available.

Configuring and Maintaining the Server

The server comes with many defaults set so that clients can begin using its services immediately. The amount and importance of the data protected by Tivoli Storage Manager, your business process requirements, and other factors make it likely that you need to adjust and customize the server's behavior. Your changing storage needs and client requirements can mean on-going configuration changes and monitoring.

The server's capabilities are extensively described in this guide. To get an introduction to the tasks available to an administrator of Tivoli Storage Manager, read the following sections:

"Interfaces to IBM Tivoli Storage Manager"
"Configuring and Managing Server Storage" on page 18
"Managing Client Operations" on page 21
"Maintaining the Server" on page 25
"Protecting the Server" on page 27

Interfaces to IBM Tivoli Storage Manager

Tivoli Storage Manager has the following types of interfaces:

- Graphical user interfaces.
For the clients, there are graphical user interfaces for the backup-archive client and the space manager client (if installed, on supported operating systems). For information about using the interfaces, see the online information or see *Quick Start*.
- Web interfaces for server administration and for the backup-archive client.
The administrative Web interface allows you to access Tivoli Storage Manager server functions from any workstation with a Web browser that has the appropriate support for Java™. The interface also allows Web access to the command line. See *Quick Start* for information about the administrative Web interface.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0745
 Fis:
 3683
 Doc:



The Web backup-archive client (Web client) allows an authorized user to remotely access a client to run backup, archive, restore, and retrieve processes. The Web browser must have the appropriate support for Java. See *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for requirements.

- The command-line interface.

For information about using the command-line interface of the administrative client, see *Administrator's Reference*. For information about using the command-line interface of the backup-archive client or other clients, see the user's guide for that client.

- The application program interface.

For more information, see *IBM Tivoli Storage Manager Using the Application Program Interface*.

- Access to information in the server's database via standard SQL SELECT statements. For reporting purposes, the Tivoli Storage Manager product also provides an ODBC driver. The driver allows you to use a spreadsheet or database program to query the server database for information. See "Using SQL to Query the IBM Tivoli Storage Manager Database" on page 444.

Customizing the Server with the Server Options File

Server options allow you to customize the server and its operations. Some examples of what these options affect are:

- Server communications
- Storage
- Database and recovery log operations
- Client transaction performance

Server options are in the server options file. Some options can be changed and made active immediately by using the command, SETOPT. Most server options are changed by editing the server options file and then halting and restarting the server to make the changes active. In this book, specific server options are discussed where they are applicable. See *Administrator's Reference* for details about the server options file and reference information for all server options.

Configuring and Managing Server Storage

Configuring and managing storage for efficiency and capacity are important tasks for an administrator.

The server uses its storage for the data it manages for clients. The storage can be a combination of devices:

- Disk
- Tape drives that are either manually operated or automated
- Optical drives
- Other drives that use removable media

The devices can be locally attached, or accessible through a SAN. Key decisions in configuring and managing the storage include:

- Selecting the devices and media that will form the server storage. This includes deciding whether library devices will be shared among Tivoli Storage Manager servers.
- Designing the storage hierarchy for efficient backups and optimal storage usage

E - T
11/21
Paula
AS

- Using product features that allow the server to provide services to clients while minimizing traffic on the communications network:
 - LAN-free data movement
 - Data movement using NDMP to protect data on network-attached storage (NAS) file servers
- Using the Tivoli Storage Manager product to help you to manage the drives and media, or using an external media manager to do the management outside of the Tivoli Storage Manager product.

For an introduction to key storage concepts, see Chapter 2, "Introducing Storage Devices", on page 31.

Using Hard Disk Devices with IBM Tivoli Storage Manager

Hard disk devices can be used with Tivoli Storage Manager for two purposes:

- Storage of the database and recovery log
- Storage of client data that is backed up, archived, or migrated from client nodes

The server can store data on hard disk by using random access volumes (device type of DISK) or sequential access volumes (device type of FILE).

The Tivoli Storage Manager product allows you to exploit disk storage in ways that other products do not. You can have multiple client nodes back up to the same disk storage pool at the same time, and still keep the data for the different client nodes separate. Other products also allow you to back up different systems at the same time, but only by interleaving the data for the systems, leading to slower restore processes.

If you have enough disk storage space, data can remain on disk permanently or temporarily, depending on the amount of disk storage space that you have. Restore process performance from disk can be very fast compared to tape.

You can have the server later move the data from disk to tape; this is called migration through the storage hierarchy. Other advantages to this later move to tape include:

- Ability to collocate data for clients as the data is moved to tape
- Streaming operation of tape drives, leading to better tape drive performance
- More efficient use of tape drives by spreading out the times when the drives are in use

For information about setting up storage pools on disk devices, see Chapter 3, "Using Magnetic Disk Devices", on page 53. For information about setting up a storage hierarchy, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Using Removable Media Devices with IBM Tivoli Storage Manager

Removable media devices can be used with Tivoli Storage Manager for the following purposes:

- Storage of client data that is backed up, archived, or migrated from client nodes
- Storage of database backups
- The exporting of data, to move the data to another server

Attaching and Configuring Devices: For information about configuring your removable media devices, see Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59 and Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0746
3683
Doc:

11720
Paula

Classifying Devices by Device Type: A device class represents a set of storage devices with similar availability, performance, and storage characteristics. You must define device classes for the drives available to the Tivoli Storage Manager server. You specify a device class when you define a storage pool so that the storage pool is associated with drives.

For more information about defining device classes, see Chapter 8, "Defining Device Classes", on page 163.

Managing Removable Media Operations: Routine removable media operations including the following:

- Preparing media for use
- Controlling media reuse
- Ensuring that sufficient media are available
- Mounting volumes in response to server requests, for manually operated drives
- Managing libraries and drives

For information about removable media operations, see Chapter 7, "Managing Removable Media Operations", on page 133.

Managing Storage Pools and Volumes

Backed-up, archived, and space-managed files are stored in groups of volumes that are called storage pools. Because each storage pool is assigned to a device class, you can logically group your storage devices to meet your storage management needs.

You can establish a hierarchy of storage pools. The hierarchy may be based on the speed or the cost of the devices associated with the pools. Tivoli Storage Manager migrates client files through this hierarchy to ensure the most efficient use of a server's storage devices.

The following are other examples of what you can control for a storage pool:

Collocation

The server can keep each client's files on a minimal number of volumes within a storage pool. Because client files are consolidated, restoring collocated files requires fewer media mounts. However, backing up files from different clients requires more mounts.

Reclamation

Files on sequential access volumes may expire, move, or be deleted. The reclamation process consolidates the active, unexpired data on many volumes onto fewer volumes. The original volumes can then be reused for new data, making more efficient use of media.

Storage pool backup

The data on primary storage pools can be backed up to copy storage pools for disaster recovery purposes. Backup to copy storage pools can occur simultaneously as client data is written to the primary storage pool.

Cache

When the server migrates files from disk storage pools, duplicate copies of the files can remain in cache (disk storage) for faster retrieval. Cached files are deleted only when space is needed. However, client backup operations that use the disk storage pool may have poorer performance.

11.719
Paula

You manage storage volumes by defining, updating, and deleting volumes, and by monitoring the use of server storage. You can also move files within and across storage pools to optimize the use of server storage.

For more information about storage pools and volumes and taking advantage of storage pool features, see Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179.

Using HACMP for Server Availability

IBM High Availability Cluster Multi-Processing for AIX (HACMP) detects system failures and manages failover to a recovery processor with a minimal loss of end-user time. You can set up a Tivoli Storage Manager server on a system in an HACMP cluster so that, if the system fails, the Tivoli Storage Manager server will be brought back up on another system in the cluster. In both failover and fallback, it appears that the Tivoli Storage Manager server has crashed or halted and was then restarted. Any transactions that were in progress at the time of the failover or fallback are rolled back, and all completed transactions are still complete. Tivoli Storage Manager clients see this as a communications failure and try to reestablish their connections. See *Quick Start* for details.

Managing Client Operations

Because the key task of the server is to provide services to clients, many of the server administrator's tasks deal with client operations. Tasks include the following:

- Registering clients and customizing client operations
- Ensuring that client operations meet security requirements
- Providing required levels of service by customizing policies
- Automating protection by using schedules

Managing Client Nodes

A very basic administrative task is adding client nodes, giving the systems that the nodes represent access to the services and resources of the Tivoli Storage Manager server. The Tivoli Storage Manager server supports a variety of client nodes. You can register the following types of clients and servers as client nodes:

- Tivoli Storage Manager backup-archive client
- Application clients that provide data protection through one of the following products: Tivoli Storage Manager for Application Servers, Tivoli Storage Manager for Databases, Tivoli Storage Manager for Enterprise Resource Planning, or Tivoli Storage Manager for Mail.
- Tivoli Storage Manager for Space Management client (called space manager client or HSM client)
- A NAS file server for which the Tivoli Storage Manager server uses NDMP for backup and restore operations
- Tivoli Storage Manager source server (registered as a node on a target server)

When you register clients, you have choices to make about the following:

- Whether the client should compress files before sending them to the server for backup
- Whether the client node ID has the authority to delete its files from server storage
- Whether an administrator ID that matches the client ID is created, for remote client operations

POS nº 03/2005 - GN
 CPMI - CORREIOS
 0747
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

21
[Signature]

11-718
Paula

For more information, see Chapter 10, "Adding Client Nodes", on page 251 and Chapter 11, "Managing Client Nodes", on page 261.

Other important tasks include the following:

Controlling client options from the server

Client options on client systems allow users to customize backup, archive, and space management operations, as well as schedules for these operations. On most client systems, the options are in a file called *dsm.opt*. In some cases, you may need or want to provide the clients with options to use. To help users get started, or to control what users back up, you can define sets of client options for clients to use. Client options sets are defined in the server database and are used by the clients that you designate.

Among the options that can be in a client option set are the include and exclude options. These options control which files are considered for the client operations.

For more information, see Chapter 11, "Managing Client Nodes", on page 261.

Allowing subfile backups

For mobile and remote users, you want to minimize the data sent over the network, as well as the time that they are connected to the network. You can set the server to allow a client node to back up changed portions of files that have been previously backed up, rather than entire files. The portion of the file that is backed up is called a *subfile*.

For more information, see Chapter 13, "Managing Data for Client Nodes", on page 343.

Creating backup sets for client nodes

You can perform an instant archive for a client by creating a backup set. A backup set copies a client node's active, backed-up files from server storage onto sequential media. If the sequential media can be read by a device available to the client system, you can restore the backup set directly to the client system without using the network. The server tracks backup sets that you create and retains the backup sets for the time you specify.

For more information, see Chapter 13, "Managing Data for Client Nodes", on page 343.

Managing Security

Tivoli Storage Manager includes security features for user registration and passwords. Also included are features that can help ensure security when clients connect to the server across a firewall.

Registration for clients can be closed or open. With closed registration, a user with administrator authority must register all clients. With open registration, clients can register themselves at first contact with the server. See "Registering Nodes with the Server" on page 252.

You can ensure that only authorized administrators and client nodes are communicating with the server by requiring the use of passwords. You can also set the following requirements for passwords:

- Number of characters in a password.
- Expiration time.
- A limit on the number of consecutive, invalid password attempts. When the client exceeds the limit, Tivoli Storage Manager locks the client node from access to the server.

11 713
Paul

See "Managing Passwords and Login Procedures" on page 294.

You can control the authority of administrators. An organization may name a single administrator or may distribute the workload among a number of administrators and grant them different levels of authority. For details, see "Managing Levels of Administrative Authority" on page 293.

For better security when clients connect across a firewall, you can control whether clients can initiate contact with the server for scheduled operations. See *Quick Start* for details.

For additional ways to manage security, see "Managing IBM Tivoli Storage Manager Security" on page 288.

Implementing Policies for Client Data

As the administrator, you define the rules for client backup, archive, and migration operations, based on user or business requirements. The rules are called *policies*.

Policies identify:

- The criteria for backup, archive, and migration of client data
- Where the client data is initially stored
- How the data is managed by the server (how many backup versions are kept, for how long)

In Tivoli Storage Manager, you define policies by defining policy domains, policy sets, management classes, and backup and archive copy groups. When you install Tivoli Storage Manager, you have a default policy that consists of a single policy domain named STANDARD.

The default policy provides basic backup protection for end-user workstations. To provide different levels of service for different clients, you can add to the default policy or create new policy. For example, because of business needs, file servers are likely to require a policy different from policy for users' workstations. Protecting data for applications such as Lotus Domino also may require a unique policy.

For more information about the default policy and establishing and managing new policies, see Chapter 12, "Implementing Policies for Client Data", on page 297.

Scheduling Client Operations

Scheduling client operations can mean better protection for data, because operations can occur consistently without user intervention. Scheduling also can mean better utilization of resources such as the network. Client backups that are scheduled at times of lower usage can minimize the impact on user operations on a network.

You can automate operations for clients by using schedules. Tivoli Storage Manager provides a central scheduling facility. You can also use operating system utilities or other scheduling tools to schedule Tivoli Storage Manager operations.

With Tivoli Storage Manager schedules, you can perform the operations for a client immediately or schedule the operations to occur at regular intervals.

The key objects that interact are:

RQS nº 03/2005
CPM - CORREIOS
Fls: 0748
3683
Doc:

11.7.16
Rubb

Include-exclude options on each client

The include-exclude options determines which files are backed up, archived, or space-managed, and determines management classes, encryption, and type of backup for files.

The client can specify a management class for a file or group of files, or can use the default management class for the policy domain. The client specifies a management class by using an INCLUDE option in the client's include-exclude list or file. You can have central control of client options such as INCLUDE and EXCLUDE by defining client option sets on the server. When you register a client, you can specify a client option set for that client to use. See "Managing Client Option Files" on page 280 for details.

Association defined between client and schedule

Associations determine which schedules are run for a client.

Clients are assigned to a policy domain when they are registered. To automate client operations, you define schedules for a domain. Then you define associations between schedules and clients in the same domain.

Schedule

The schedule determines when a client operation automatically occurs.

Schedules that can automate client operations are associated with a policy domain.

The scheduled client operations are called *events*. The Tivoli Storage Manager server stores information about events in its database. For example, you can query the server to determine which scheduled events completed successfully and which failed.

Management class

The management class determines where client files are initially stored and how they are managed.

The management class contains information that determines how Tivoli Storage Manager handles files that clients backup, archive, or migrate. For example, the management class contains the backup copy group and the archive copy group. Each copy group points to a *destination*, a storage pool where files are first stored when they are backed up or archived.

For a schedule to work on a particular client, the client machine must be turned on. The client either must be running the client scheduler or must allow the client acceptor daemon to start the scheduler when needed.

Learn more by reading these sections:

- For how to set up policy domains and management classes, see Chapter 12, "Implementing Policies for Client Data", on page 297.
- For how to automate client operations, see Chapter 14, "Scheduling Operations for Client Nodes", on page 359.
- For how to set up an include-exclude list for clients, see "Getting Users Started" on page 300.
- For how to run the scheduler on a client system, see the user's guide for the client.

After you have created schedules, you manage and coordinate those schedules. Your tasks include the following:

- Verify that the schedules ran successfully.

11 715
Paul

- Determine how long Tivoli Storage Manager retains information about schedule results (*event records*) in the database.
- Balance the workload on the server so that all scheduled operations complete.

For more information about these tasks, see Chapter 15, "Managing Schedules for Client Nodes", on page 367.

Maintaining the Server

To keep the server running well, you have access to these tasks:

- Managing server operations, such as controlling client access to the server
- Automating repetitive administrative tasks
- Monitoring and adjusting space for the database and the recovery log
- Monitoring the status of the server, server storage, and clients

If you manage more than one server, you can ensure that the multiple servers are consistently managed by using the enterprise management functions of Tivoli Storage Manager. You can set up one server as the configuration manager and have other servers obtain configuration information from it.

Managing Server Operations

There are a variety of tasks associated with managing server operations:

- Start and stop the server.
- Allow and suspend client sessions with the server.
- Query, cancel, and preempt server processes such as backing up the server database.
- Customize server options.

See "Licensing IBM Tivoli Storage Manager" on page 383. For suggestions about the day-to-day tasks required to administer the server, see Chapter 16, "Managing Server Operations", on page 383.

Other tasks that are needed less frequently include:

- Maintain compliance with the license agreement.
- Move the server.

Automating Server Operations

Repetitive, manual tasks associated with managing the server can be automated through Tivoli Storage Manager schedules and scripts. Using schedules and scripts can minimize the daily tasks for administrators.

You can define schedules for the automatic processing of most administrative commands. For example, a schedule can run the command to back up the server's database every day.

Tivoli Storage Manager server scripts allow you to combine administrative commands with return code checking and processing. The server comes with scripts that you can use to do routine tasks, or you can define your own. The scripts typically combine several administrative commands with return code checking, or run a complex SQL SELECT command. Scripts can also be scheduled.

For more information about automating Tivoli Storage Manager operations, see Chapter 17, "Automating Server Operations", on page 401.

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0749
3683
Doc:

11-7-14
Paula

Managing the Database and Recovery Log

The Tivoli Storage Manager database contains information about registered client nodes, policies, schedules, and the client data in storage pools. The information about the client data, also called *metadata*, includes the file name, file size, file owner, management class, copy group, and location of the file in server storage. The database is key to the operation of the server.

The server records changes made to the database (database transactions) in its recovery log. The recovery log is used to maintain the database in a transactionally consistent state, and to maintain consistency across server start-up operations.

You can tune database and recovery log performance automatically or manually. You can set up triggers so that additional space is automatically added to the database and recovery log as needed.

For more information about the Tivoli Storage Manager database and recovery log and about the tasks associated with them, see Chapter 18, "Managing the Database and Recovery Log", on page 419.

Monitoring the IBM Tivoli Storage Manager Server

Tivoli Storage Manager provides you with many sources of information about server and client status and activity, the state of the server's database and storage, and resource usage. By monitoring selected information, you can provide reliable services to users while making the best use of available resources. Daily checks of some indicators are suggested.

You can use Tivoli Storage Manager queries and SQL queries to get information about the server. An ODBC interface is available.

You can set up automatic logging of information about Tivoli Storage Manager clients and server events.

See the following sections for more information about these tasks.

- Chapter 19, "Monitoring the IBM Tivoli Storage Manager Server", on page 439
- "Using SQL to Query the IBM Tivoli Storage Manager Database" on page 444
- "Logging IBM Tivoli Storage Manager Events to Receivers" on page 451
- "Daily Monitoring Scenario" on page 466

Working with a Network of IBM Tivoli Storage Manager Servers

You may have a number of Tivoli Storage Manager servers in your network, at the same or different locations. Some examples of different configurations are:

- Your users are scattered across many locations, so you have located Tivoli Storage Manager servers close to the users to manage network bandwidth limitations.
- You have set up multiple servers to provide services to different organizations at one location.
- You have multiple servers on your network to make disaster recovery easier.

Servers connected to a network can be centrally managed. Tivoli Storage Manager provides functions to help you configure, manage, and monitor the servers. An administrator working at one Tivoli Storage Manager server can work with servers at other locations around the world.

11 71?
Pau

When you have a network of Tivoli Storage Manager servers, you can simplify configuration and management of the servers by using enterprise administration functions. You can do the following:

- Designate one server as a configuration manager that distributes configuration information such as policy to other servers. See "Setting Up an Enterprise Configuration" on page 479.
- Route commands to multiple servers while logged on to one server. See "Routing Commands" on page 501.
- Log events such as error messages to one server. This allows you to monitor many servers and clients from a single server. See "Enterprise Event Logging: Logging Events to Another Server" on page 461.
- Store data for one Tivoli Storage Manager server in the storage of another Tivoli Storage Manager server. The storage is called server-to-server virtual volumes. See "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505 for details.
- Share an automated library among Tivoli Storage Manager servers. See "Devices on a Storage Area Network" on page 41.
- Store a recovery plan file for one server on another server, when using disaster recovery manager. You can also back up the server database and storage pools to another server. See Chapter 23, "Using Disaster Recovery Manager", on page 589 for details.

Exporting and Importing Data

As conditions change, you can move data from one server to another by using export and import processes. For example, you may need to balance workload among servers by moving client nodes from one server to another. The following methods are available:

- You can export part or all of a server's data to sequential media, such as tape or a file on hard disk. You can then take the media to another server and import the data to that server
- You can export part or all of a server's data and import the data directly to another server, if server-to-server communications are set up.

For more information about moving data between servers, see Chapter 21, "Exporting and Importing Data", on page 513.

Protecting the Server

Because the server is protecting client data, it is important to protect the server itself.

Tivoli Storage Manager provides a number of ways to protect and recover your server from media failure or from the loss of the Tivoli Storage Manager database or storage pools. Recovery is based on the following preventive measures:

- Mirroring, by which the server maintains one or more copies of the database or the recovery log, allowing the system to continue when one of the mirrored disks fails
- Periodic backup of the database
- Periodic backup of the storage pools
- Audit of storage pools for damaged files, and recovery of damaged files when necessary
- Backup of the device configuration and volume history files
- Validation of the data in storage pools, using cyclic redundancy checking

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0750
3683
Doc:

11.712
Paula

For information about protecting the server with these measures, see Chapter 22, "Protecting and Recovering Your Server", on page 541.

In addition to taking these actions, you can prepare a disaster recovery plan to guide you through the recovery process by using the disaster recovery manager, which is available with Tivoli Storage Manager Extended Edition. The disaster recovery manager (DRM) assists you in the automatic preparation of a disaster recovery plan. You can use the disaster recovery plan as a guide for disaster recovery as well as for audit purposes to certify the recoverability of the Tivoli Storage Manager server.

The disaster recovery methods of DRM are based on taking the following measures:

- Sending server backup volumes offsite or to another Tivoli Storage Manager server
- Creating the disaster recovery plan file for the Tivoli Storage Manager server
- Storing client machine information
- Defining and tracking client recovery media

For more information about protecting your server and for details about recovering from a disaster, see Chapter 22, "Protecting and Recovering Your Server", on page 541.

Part 2. Configuring and Managing Server Storage

11/11
Paula

RQS nº 03/2005 - CM 49

CPMI - CORREIOS

Fls: 0751

3683

Doc:

11710
Paula

Chapter 2. Introducing Storage Devices

This chapter introduces key concepts that you must be familiar with to work with Tivoli Storage Manager storage devices. It also describes what you will find in the storage device chapters.

"IBM Tivoli Storage Manager Storage Devices" on page 32
"IBM Tivoli Storage Manager Storage Objects" on page 32
"IBM Tivoli Storage Manager Volumes" on page 38
"Planning for Server Storage" on page 39
"Selecting a Device Configuration" on page 40
"How IBM Tivoli Storage Manager Mounts and Dismounts Removable Media" on page 46
"How IBM Tivoli Storage Manager Uses and Reuses Removable Media" on page 47
"Configuring Devices" on page 50

How to Use the Server Storage Chapters

If you are new to Tivoli Storage Manager, you should begin by familiarizing yourself with the concepts presented in this chapter. The other chapters in this part of the book will help you to do the following:

Goal	Chapter
Configure and manage magnetic disk devices, which Tivoli Storage Manager uses to store client data, the database, database backups, recovery log, and export data.	Chapter 3, "Using Magnetic Disk Devices", on page 53
Physically attach storage devices to your system and to install and configure the required device drivers.	Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59
Configure devices to use with Tivoli Storage Manager, and to see detailed scenarios of representative device configurations.	Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69
Plan, configure, and manage an environment for NDMP operations	Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111
Perform routine operations such as labeling volumes, checking volumes into automated libraries, and maintaining storage volumes and devices.	Chapter 7, "Managing Removable Media Operations", on page 133
Define and manage device classes.	Chapter 8, "Defining Device Classes", on page 163
Understand storage pool and storage volume concepts, and to define and manage storage pools and storage volumes.	Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0752
3683
Doc:

IBM Tivoli Storage Manager Storage Devices

1/17/04
Paula

Tivoli Storage Manager devices may be real physical devices, such as disk drives or tape drives, or logical devices, such as files on a disk or storage on another server. See the following sections for details:

- "Libraries" on page 34
- "Drives" on page 34
- "Files on Disk as Sequential Volumes (FILE)" on page 35
- "Sequential Volumes on Another IBM Tivoli Storage Manager Server (SERVER)" on page 35
- "Disk Devices" on page 35
- "Data Movers" on page 37

For a summary, see Table 5 on page 50. For details about specific devices that are supported, visit the IBM Tivoli Storage Manager Web site at this address www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

IBM Tivoli Storage Manager Storage Objects

The Tivoli Storage Manager devices and media are represented by objects that you define and that are stored in the database. The objects contain information about the devices and media. You can query, update, and delete the objects. The storage objects are:

- Library
- Drive
- Device class
- Storage pool
- Storage pool volume
- Data mover
- Path
- Server

The following sections describe these objects.

Libraries

A physical library is a collection of one or more drives that share similar media mounting requirements. That is, the drive may be mounted by an operator or by an automated mounting mechanism. A library object definition specifies the library type (for example, SCSI or 349X) and other characteristics associated with the library type (for example, the category numbers used by an IBM 3494 library for private and scratch volumes).

Tivoli Storage Manager supports a variety of library types described in the following sections.

Shared Libraries

Shared libraries are logical libraries that are represented physically by SCSI or 349X libraries. The physical SCSI or 349X library is controlled by the Tivoli Storage Manager server configured as a library manager. Tivoli Storage Manager servers using the SHARED library type are library clients to the library manager server. Shared libraries reference a library manager.

11/108 Paula

ACSL S Libraries

An ACSLS library is a type of external library that is controlled by the StorageTek software, Automated Cartridge System Library Software (ACSL S). The server can act as a client application to the ACSLS software to use the drives.

The ACSLS library is a collection of drives managed by the StorageTek ACSLS media management software. The StorageTek software performs the following functions

- Volume mounts (specific and scratch)
- Volume dismounts
- Freeing of library volumes (return to scratch)

The ACSLS software selects the appropriate drive for media access operations. You do not define the drives, check in media, or label the volumes in an external library.

For additional information regarding ACSLS libraries, refer to the StorageTek documentation.

Manual Libraries

In a manual library, an operator mounts the volumes. You cannot combine drives of different types or formats, such as Digital Linear Tape (DLT) and 8mm, in a single manual library. A separate manual library would have to be created for each device type.

When the server determines that a volume must be mounted on a drive in a manual library, the server issues mount request messages that prompt an operator to mount the volume. The server sends these messages to the server console and to administrative clients that were started by using the special *mount mode* or *console mode* parameter.

For help on configuring a manual library, see Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69. For information on how to monitor mount messages for a manual library, see "Mount Operations for Manual Libraries" on page 150.

SCSI Libraries

A SCSI library is controlled through a SCSI interface, attached either directly to the server's host via SCSI cabling or by a storage area network. A robot or other mechanism automatically handles volume mounts and dismounts. The drives in a SCSI library may be of different types. A SCSI library may contain drives of mixed technologies, for example LTO Ultrium and DLT drives.

Some examples of this library type are:

- The StorageTek L700 library
- The IBM 3590 tape device, with its Automatic Cartridge Facility (ACF)

Note: The IBM 3494 Tape Library Dataserver, although it has a SCSI interface, is defined as a 349X library type.

For help on configuring a SCSI library, see Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69.

349X Libraries

A 349X library is a collection of drives in an IBM 3494. Volume mounts and demounts are handled automatically by the library. A 349X library has one or more

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0753
3683
Doc:

11.707
Pauk

library management control points (LMCP) that the server uses to mount and dismount volumes in a drive. Each LMCP provides an independent interface to the robot mechanism in the library.

The drives in a 3494 library can be all of the same type (IBM 3490 or 3590) or a mix of both types. For help on configuring a 349X library, see Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69.

External Libraries

An external library is a collection of drives managed by an external media management system that is not part of Tivoli Storage Manager. The server provides an interface that allows external media management systems to operate with the server. The external media management system performs the following functions:

- Volume mounts (specific and scratch)
- Volume dismounts
- Freeing of library volumes (return to scratch)

The external media manager selects the appropriate drive for media access operations. You do not define the drives, check in media, or label the volumes in an external library.

An external library allows flexibility in grouping drives into libraries and storage pools. The library may have one drive, a collection of drives, or even a part of an automated library.

An ACSLS or LibraryStation controlled StorageTek library used in conjunction with an external library manager (ELM) like Gresham's EDT-DistribuTAPE is a type of external library.

For a definition of the interface that Tivoli Storage Manager provides to the external media management system, see Appendix A, "External Media Management Interface Description", on page 643.

Drives

Each drive mechanism within a device that uses removable media is represented by a drive object. For devices with multiple drives, including automated libraries, each drive is separately defined and must be associated with a library. Drive definitions can include such information as the element address (for drives in SCSI libraries), how often the drive is cleaned (for tape drives), and whether or not the drive is online.

Tivoli Storage Manager drives include tape and optical drives that can stand alone or that can be part of an automated library. Supported removable media drives also include removable file devices such as re-writable CDs.

Device Class

Each device defined to Tivoli Storage Manager is associated with one device class. That device class specifies a device type and media management information, such as recording format, estimated capacity, and labeling prefixes. A device class for a tape or optical drive must also specify a library.

A device type identifies a device as a member of a group of devices that share similar media characteristics. For example, the 8MM device type applies to 8mm tape drives. Device types include a variety of removable media types and also FILE and SERVER.

11 706
Paula

Disk Devices

Magnetic disk devices are the only random access devices. All disk devices share the same device type and predefined device class: DISK.

Removable Media

Tivoli Storage Manager provides a set of specified removable media device types, such as 8MM for 8mm tape devices, or REMOVABLEFILE for Jaz or Zip drives. The GENERICTAPE device type is provided to support certain devices that do not use the Tivoli Storage Manager device driver. See Chapter 8, "Defining Device Classes", on page 163 and *Administrator's Reference* for more information about supported removable media device types.

Files on Disk as Sequential Volumes (FILE)

This device type allows you to create sequential volumes by creating files on disk storage. To the server, these files have the characteristics of a tape volume. The FILE device type does not require you to define library or drive objects; only a device class is required.

You can use FILE volumes as a way to use disk storage without having to define volumes. FILE volumes can also be useful when transferring data for purposes such as electronic vaulting. For more information about using FILE volumes see "Configuring FILE Sequential Volumes on Disk Devices" on page 54.

Sequential Volumes on Another IBM Tivoli Storage Manager Server (SERVER)

This device type allows you to create volumes for one Tivoli Storage Manager server that exist as archived files in the storage hierarchy of another server. These virtual volumes have the characteristics of sequential access volumes such as tape. You must define a device class and a target server. No library or drive definition is required.

Virtual volumes can be used for the following:

- Device-sharing between servers. One server is attached to a large tape library device. Other servers can use that library device indirectly through a SERVER device class.
- Data-sharing between servers. By using a SERVER device class to export and import data, physical media remains at the original location instead having to be transported.
- Immediate offsite storage. Storage pools and databases can be backed up without physically moving media to other locations.
- Offsite storage of the disaster recovery manager (DRM) recovery plan file.
- Electronic vaulting.

See "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

Library, Drive, and Device Class

These three objects taken together represent a physical storage entity as shown in Figure 2 on page 36.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0754
3683
Doc:

11:705
Poula

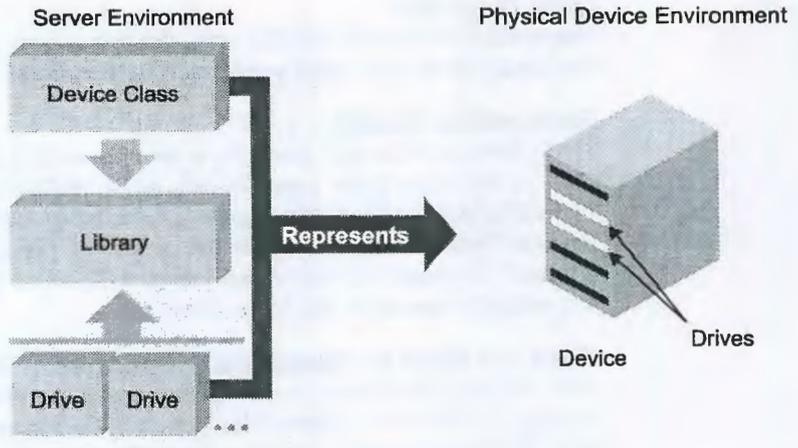


Figure 2. Removable Media Devices Are Represented by a Library, Drive, and Device Class

- For more information about the drive object, see "Defining Drives" on page 107 and "Managing Drives" on page 154.
- For more information about the library object, see "Defining Libraries" on page 106 and "Managing Libraries" on page 152.
- For more information about the device class object, see Chapter 8, "Defining Device Classes", on page 163.

Storage Pool and Storage Pool Volume

A storage pool is a collection of storage pool volumes that are associated with one device class and one media type. For example, a storage pool that is associated with a device class for 8mm tape volumes contains only 8mm tape volumes. You can control the characteristics of storage pools, such as whether scratch volumes are used. For details about defining storage pools, see Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179.

Tivoli Storage Manager supplies default disk storage pools. For more information, see "Configuring Random Access Volumes on Disk Devices" on page 54.

Figure 3 shows storage pool volumes grouped into a storage pool. Each storage pool represents only one type of media. For example, a storage pool for 8mm devices represents collections of only 8mm tapes.

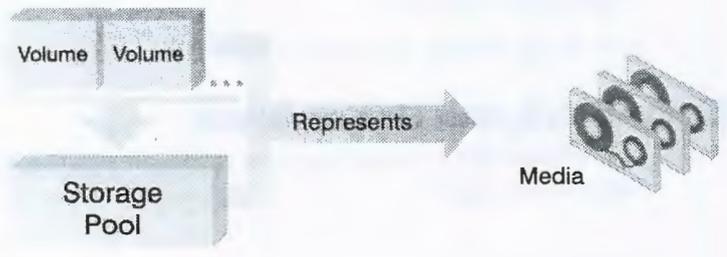


Figure 3. Relationships of Storage Pool Volumes, Storage Pools, and Media

For DISK device classes, you must define volumes. For other device classes, such as tape and FILE, you can allow the server to dynamically acquire scratch volumes

11704
Paula

and define those volumes as needed. For details, see "Preparing Volumes for Random Access Storage Pools" on page 190 and "Preparing Volumes for Sequential Access Storage Pools" on page 190.

One or more device classes are associated with one *library*, which can contain multiple drives. When you define a storage pool, you associate the pool with a device class. Volumes are associated with pools. Figure 4 shows these relationships.

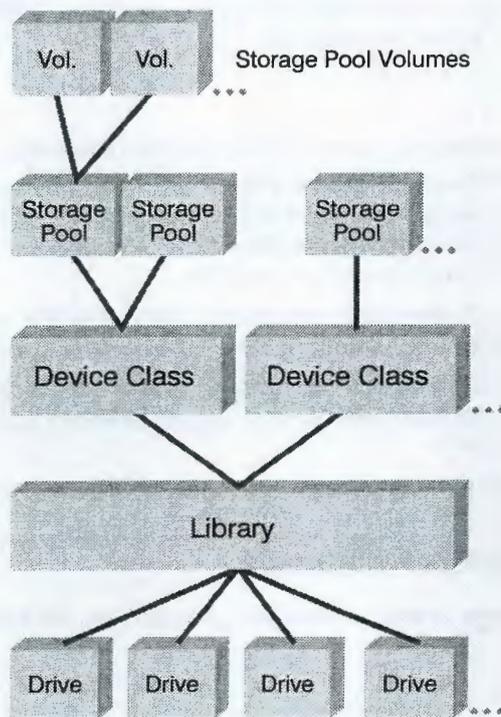


Figure 4. Relationships between Storage and Device Objects

For more information about the storage pool and volume objects, see Chapter 9, "Managing Storage Pools and Volumes", on page 179.

Data Movers

Data movers are devices that accept requests from Tivoli Storage Manager to transfer data on behalf of the server. Data movers transfer data:

- Between storage devices
- Without using significant Tivoli Storage Manager server or client resources
- Without using significant network resources

For NDMP operations, data movers are NAS file servers. The definition for a NAS data mover contains the network address, authorization, and data formats required for NDMP operations. A data mover enables communication and ensures authority for NDMP operations between the Tivoli Storage Manager server and the NAS file server.

ROS nº 03/2005
CPM - CORREIOS
Fls: 0755
3683
Doc:

11-703
Rowla

Path

Paths allow access to drives and libraries. A path definition specifies a source and a destination. The source accesses the destination, but data can flow in either direction between the source and destination. Here are a few examples of paths:

- Between a server and a drive or a library.
- Between a storage agent and a drive.
- Between a data mover and a drive, a disk, or a library.

For more information about the path object, see "Defining Paths" on page 108 and "Managing Paths" on page 159.

Server

You need to define a server object for the following purposes:

- To use a library that is on a SAN and that is managed by another Tivoli Storage Manager server. You must define that server and then specify it as the library manager when you define the library. For more information, "Setting up the Library Client Servers" on page 79.
- To use LAN-free data movement. You define the storage agent as a server. For more information, see *IBM Tivoli Storage Manager Storage Agent User's Guide*.
- To store client data in the storage of another Tivoli Storage Manager server. For more information, see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

Among other characteristics, you must specify the server TCP/IP address.

IBM Tivoli Storage Manager Volumes

Tivoli Storage Manager classifies its volumes into two categories: *private* and *scratch*.

A private volume is a labeled volume that is in use or owned by an application, and may contain valid data. You must define each private volume, and it can only be used to satisfy a request to mount that volume by name. Private volumes do not return to scratch when they become empty. For information on defining volumes, see "Defining Storage Pool Volumes" on page 191. For information on changing the status of a volume in an automated library, see "Changing the Status of a Volume" on page 145.

A scratch volume is a labeled volume that is empty or contains no valid data, and can be used to satisfy any request to mount a scratch volume. When data is written to a scratch volume, its status is changed to private, and it is defined as part of the storage pool for which the mount request was made. When valid data is moved from the volume and the volume is reclaimed, the volume returns to scratch status and can be reused by any storage pool associated with the library.

For each storage pool, you must decide whether to use scratch volumes. A scratch volume is selected for a mount request only if scratch volumes are allowed in the storage pool. If you do not use scratch volumes, you must define each volume. Tivoli Storage Manager keeps an inventory of volumes in each automated library it manages and tracks whether the volumes are in scratch or private status. If a storage pool contains scratch volumes, the server can choose a scratch volume from those that have been checked into the library.

11 702
Paula

Any storage pools associated with the same automated library can dynamically acquire volumes from the library's pool of scratch volumes. You do not need to allocate volumes to the different storage pools. Even if only one storage pool is associated with a library, you do not need to explicitly define all the volumes for the storage pool. Volumes are automatically added to and deleted from the storage pool by the server.

Note: A disadvantage of using scratch volumes is that volume usage information, which you can use to determine when the media has reached its end of life, is deleted when the private volume is returned to the scratch volume pool.

The Volume Inventory for an Automated Library

A library's volume inventory includes only those volumes that have been checked into that library. This inventory is not necessarily identical to the list of volumes in the storage pools associated with the library. For example:

- A volume can be checked into the library but not be in a storage pool (a scratch volume, a database backup volume, or a backup set volume).
- A volume can be defined to a storage pool associated with the library (a private volume), but not checked into the library.

For more information on how to check in volumes, see "Checking New Volumes into a Library" on page 137.

Planning for Server Storage

This section discusses how to evaluate your environment to determine the device classes and storage pools for your server storage.

1. Determine which drives and libraries are supported by the server. For more information on device support, see "Devices Supported by Tivoli Storage Manager" on page 59.
2. Determine which storage devices may be selected for use by the server. For example, determine how many tape drives you have that you will allow the server to use. For more information on selecting a device configuration, see "Selecting a Device Configuration" on page 40.

The servers can share devices in libraries that are attached through a SAN. If the devices are not on a SAN, the server expects to have exclusive use of the drives defined to it. If another application (including another Tivoli Storage Manager server) tries to use a drive while the server to which the drive is defined is running, some server functions may fail. See www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html for more information about specific drives and libraries.

3. Determine the device driver that supports the devices. For more information on device driver support, see "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.
4. Determine how to attach the devices to the server. For more information on attaching devices, see "Attaching an Automated Library Device" on page 60.
5. Determine whether to back up client data directly to tape or to a storage hierarchy.
6. Determine which client data is backed up to which device, if you have multiple device types.

Chapter 2 Introducing TSM 39

RQS nº 03/2005
CPMI CORREIOS
0756
Fis: 3683
Doc:

11-701
Paula

7. Determine the device type and device class for each of the available devices. Group together similar devices and identify their device classes. For example, create separate categories for 4mm and 8mm devices.

Note: For sequential access devices, you can categorize the type of removable media based on their capacity. For example, standard length cartridge tapes and longer length cartridge tapes require different device classes.

8. Determine how the mounting of volumes is accomplished for the devices:
 - Devices that require operators to load volumes must be part of a defined MANUAL library.
 - Devices that are automatically loaded must be part of a defined SCSI or 349X. Each automated library device is a separate library.
 - Devices that are controlled by StorageTek Automated Cartridge System Library Software (ACSL) must be part of a defined ACSLS library.
 - Devices that are managed by an external media management system must be part of a defined EXTERNAL library.
9. If you are considering storing data for one Tivoli Storage Manager server using the storage of another Tivoli Storage Manager server, consider network bandwidth and network traffic. If your network resources constrain your environment, you may have problems using the SERVER device type efficiently.

Also consider the storage resources available on the target server. Ensure that the target server has enough storage space and drives to handle the load from the source server.
10. Determine the storage pools to set up, based on the devices you have and on user requirements. Gather users' requirements for data availability. Determine which data needs quick access and which does not.
11. Be prepared to label removable media. You may want to create a new labeling convention for media so that you can distinguish them from media used for other purposes.

Selecting a Device Configuration

The following sections describe ways that you can configure your storage devices to work with Tivoli Storage Manager:

- "Devices on a Local Area Network"
- "Devices on a Storage Area Network" on page 41
- "LAN-Free Data Movement" on page 42
- "Network-Attached Storage" on page 44

For information about supported devices and Fibre Channel hardware and configurations, see the following Web site at this address
www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html

Devices on a Local Area Network

In the conventional local area network (LAN) configuration, one or more tape or optical libraries are associated with a single Tivoli Storage Manager server. In a LAN configuration, client data, electronic mail, terminal connection, application program, and device control information must all be handled by the same network. Device control information and client backup and restore data flow across the LAN.

11.700
Paula

Libraries cannot be partitioned or shared in a LAN environment, however the 349X library has a limited ability to share 3590 drives between more than one Tivoli Storage Manager server. See "Sharing an IBM 3494 Library by Static Partitioning of Drives" on page 90 and "Sharing an IBM 3494 Library Among Servers" on page 87 for details.

For information on the categories of libraries supported by Tivoli Storage Manager, see "Libraries" on page 32.

Devices on a Storage Area Network

A storage area network (SAN) is a dedicated storage network that can improve system performance. On a SAN you can consolidate storage and relieve the distance, scalability, and bandwidth limitations of LANs and wide area networks (WANs). Using Tivoli Storage Manager in a SAN allows the following functions:

- Sharing storage devices among multiple Tivoli Storage Manager servers. For more information on sharing storage devices, see "Configuring SCSI Libraries Shared Among Servers on a SAN" on page 77.
- Allowing Tivoli Storage Manager clients, through a storage agent on the client machine, to move data directly to storage devices (LAN-free data movement).

In a SAN you can share storage devices that are supported by the Tivoli Storage Manager device driver. This includes most SCSI devices, but does not include devices that use the GENERICTAPE device type. See Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59 for device driver setup information.

Figure 5 on page 42 shows a SAN configuration in which two Tivoli Storage Manager servers share a library.

Chapter 2. Configuring SCSI

RQS-nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS 41

Fis: 0757

3683

Doc: _____



11699
Paula

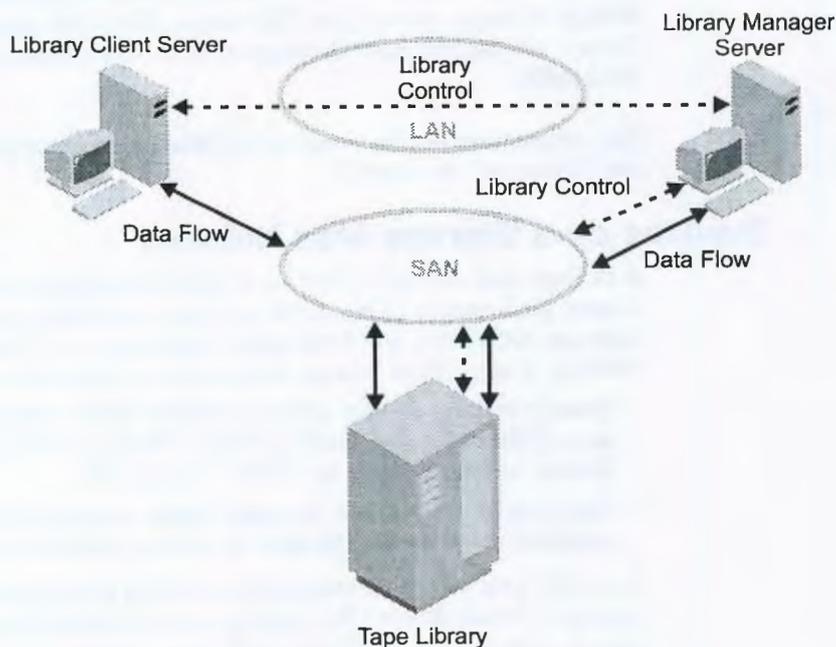


Figure 5. Library Sharing in a Storage Area Network (SAN) Configuration. The servers communicate over the LAN. The library manager controls the library over the SAN. The library client stores data to the library devices over the SAN.

When Tivoli Storage Manager servers share a library, one server, the *library manager*, controls device operations. These operations include mount, dismount, volume ownership, and library inventory. Other Tivoli Storage Manager servers, *library clients*, use server-to-server communications to contact the library manager and request device service. Data moves over the SAN between each server and the storage device.

Tivoli Storage Manager servers use the following features when sharing an automated library:

Partitioning of the Volume Inventory

The inventory of media volumes in the shared library is partitioned among servers. Either one server owns a particular volume, or the volume is in the global scratch pool. No server owns the scratch pool at any given time.

Serialized Drive Access

Only one server accesses each tape drive at a time. Drive access is serialized and controlled so that servers do not dismount other servers' volumes or write to drives where other servers mount their volumes.

Serialized Mount Access

The library autochanger performs a single mount or dismount operation at a time. A single server (library manager) performs all mount operations to provide this serialization.

LAN-Free Data Movement

Tivoli Storage Manager allows a client, through a storage agent, to directly back up and restore data to a tape library on a SAN. Figure 6 on page 43 shows a SAN

PA

11698
Paula

configuration in which a client directly accesses a tape or FILE library to read or write data.

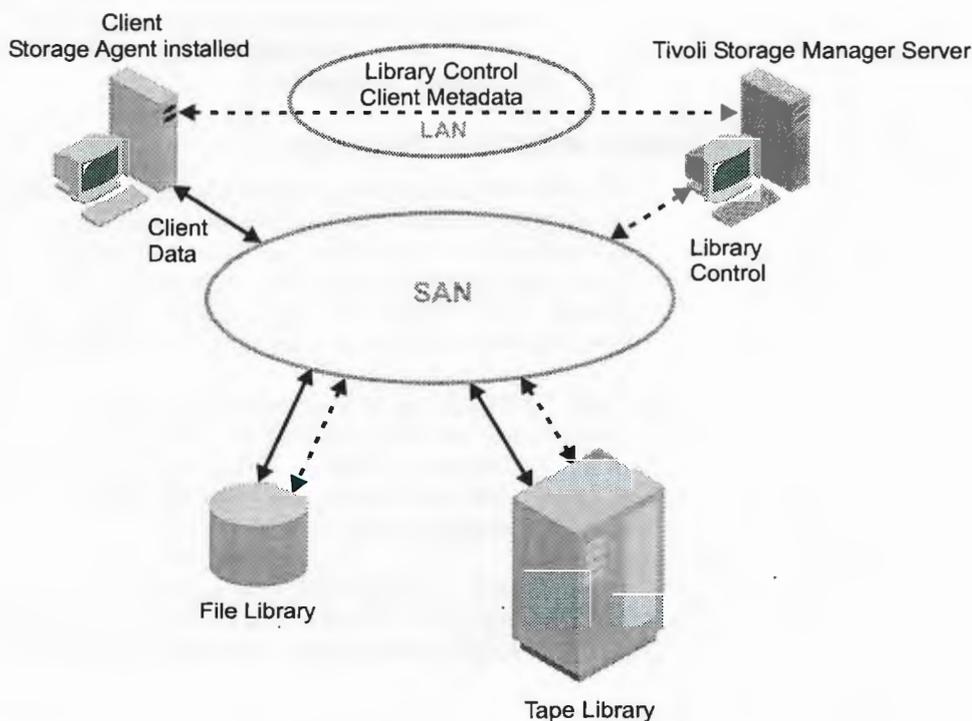


Figure 6. LAN-Free Data Movement. Client and server communicate over the LAN. The server controls the device on the SAN. Client data moves over the SAN to the device.

LAN-free data movement requires the installation of a storage agent on the client machine. The server maintains the database and recovery log, and acts as the library manager to control device operations. The storage agent on the client handles the data transfer to the device on the SAN. This implementation frees up bandwidth on the LAN that would otherwise be used for client data movement.

The following outlines a typical backup scenario for a client that uses LAN-free data movement:

1. The client begins a backup operation. The client and the server exchange policy information over the LAN to determine the destination of the backed up data. For a client using LAN-free data movement, the destination is a storage pool that uses a device on the SAN.
2. Because the destination is on the SAN, the client contacts the storage agent, which will handle the data transfer. The storage agent sends a request for a volume mount to the server.
3. The server contacts the storage device and, in the case of a tape library, mounts the appropriate media.
4. The server notifies the client of the location of the mounted media.
5. The client, through the storage agent, writes the backup data directly to the device over the SAN.
6. The storage agent sends file attribute information to the server, and the server stores the information in its database.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS

Fis: 0758

3683

Doc:

43
Handwritten signature

11697
Paula

If a failure occurs on the SAN path, failover occurs. The client uses its LAN connection to the Tivoli Storage Manager server and moves the client data over the LAN.

Note: See the IBM Tivoli Storage Manager home page at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html for the latest information on clients that support the feature.

Network-Attached Storage

Network-attached storage (NAS) file servers are dedicated storage machines whose operating systems are optimized for file-serving functions. NAS file servers typically do not run third-party software. Instead, they interact with programs like Tivoli Storage Manager through industry-standard network protocols, such as NDMP. Tivoli Storage Manager uses the NDMP protocol to communicate with and direct backup and restore operations for NAS file servers.

Using NDMP, Tivoli Storage Manager can back up and restore images of complete file systems. NDMP allows the Tivoli Storage Manager server to control the backup of a NAS file server. The file server transfers the backup data to a drive in a SCSI-attached tape library. The NAS file server can be distant from the Tivoli Storage Manager server.

Tivoli Storage Manager tracks file system image backups on tape, and has the capability to perform NDMP file-level restores. For more information regarding NDMP file-level restores, see "NDMP File-Level Restore" on page 45.

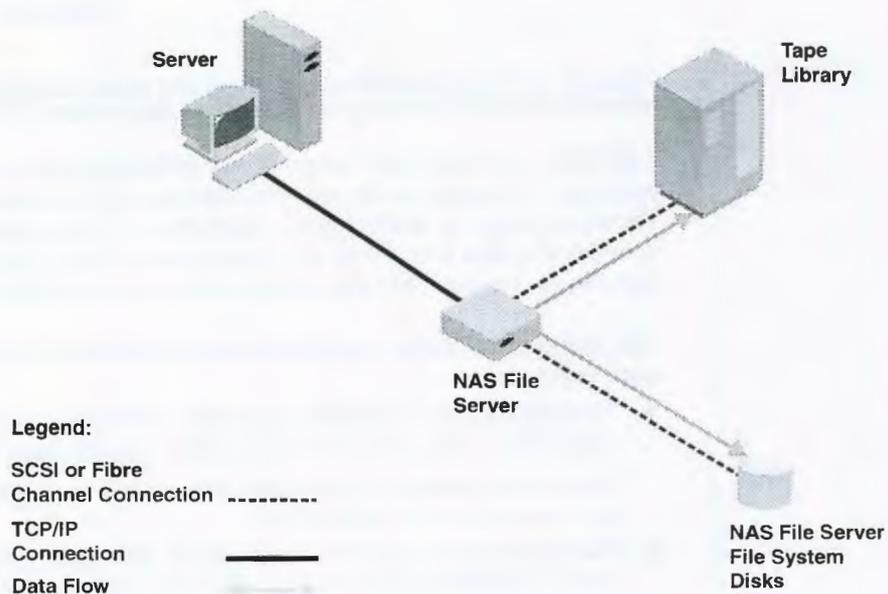


Figure 7. Network-Attached Storage (NAS) Configuration

Tivoli Storage Manager and Other NAS Backup Methods

When Tivoli Storage Manager uses NDMP to protect NAS file servers, the Tivoli Storage Manager server controls operations while the NAS file server transfers the data. To use a backup-archive client to back up a NAS file server, mount the NAS file server file system on the client machine (with either an NFS mount or a CIFS map) and back up as usual. The following table compares the two methods:

PA

Table 4. Comparing NDMP Operations and Tivoli Storage Manager Backup-Archive Client Operations

NDMP	Tivoli Storage Manager Backup-Archive Client
Network data traffic is less because the Tivoli Storage Manager server controls operations remotely, but the NAS file server moves the data locally.	Network data traffic is greater because all backup data goes across the LAN from the NAS file server to the client and then to the Tivoli Storage Manager server.
Less file server processing is required to back up a file system because the backup does not use file access protocols such as NFS and CIFS.	More file server processing is required because file backups require additional overhead for file access protocols such as NFS and CIFS.
The Tivoli Storage Manager server can be distant from the NAS file server and the tape library.	The Tivoli Storage Manager server must be within SCSI or Fibre Channel range of the tape library.

NDMP Backup Operations

In backup images produced by NDMP operations for a NAS file server, Tivoli Storage Manager creates NAS file system image backups. The image backups are different from traditional Tivoli Storage Manager backups because the NAS file server transfers the data to the drives in the library. NAS file system image backups can be either full or differential image backups. The first backup of a file system on a NAS file server is always a full image backup. By default, subsequent backups are differential image backups containing only data that has changed in the file system since the last full image backup. If a full image backup does not already exist, a full image backup is performed.

If you restore a differential image, Tivoli Storage Manager automatically restores the full backup image first, followed by the differential image.

The following operations are not supported for data that has been backed up by using NDMP:

- Storage pool migration
- Storage pool backup and restore
- Reclamation
- Move data operations
- Export and import operations
- Backup set generation

NDMP File-Level Restore

Tivoli Storage Manager provides an option whereby file-level restores can be performed based on backup images produced by NDMP operations. Your choices can be summarized as follows:

- If you enable the file-level restore option, the Tivoli Storage Manager server collects and stores file level information when backing up file system images by using NDMP operations. This requires additional processing and network resources. However, you will be able to use the Web client to query and present file-level information to a user who can then select files and directories to restore.
- If you do not enable the file-level restore option, the Tivoli Storage Manager server backs up file system images by using NDMP operations without

Chapter 45

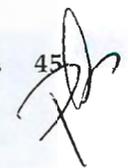
RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fils: 0759

3683

Doc:



11695
Paula

gathering file-level information. You will not be able to list the files on the client. You will be able to restore them if you already know what they are. This is the default setting.

If you choose to enable the file-level restore option, the Tivoli Storage Manager server constructs a table of contents (TOC) of file-level information for a single backup image produced by NDMP operations. The TOC is stored in the server storage of the Tivoli Storage Manager server. The server can then retrieve the TOC so that information can be queried by the client or server.

The TOC is created when backing up using backup images produced by NDMP operations using the:

- BACKUP NAS client command, with *include.fs.nas* specified in the client options file or specified in the client options set
- BACKUP NODE server command

How IBM Tivoli Storage Manager Mounts and Dismounts Removable Media

When data is to be stored in or retrieved from a storage pool, the server does the following:

1. The server selects a volume from the storage pool. The selection is based on the type of operation:

Retrieval

The name of the volume that contains the data to be retrieved is stored in the database.

Store If a defined volume in the storage pool can be used, the server selects that volume.

If no defined volumes in the storage pool can be used, and if the storage pool allows it, the server selects a scratch volume.

2. The server checks the device class associated with the storage pool to determine the name of the library that contains the drives to be used for the operation.
 - The server searches the library for an available drive or until all drives have been checked. A drive status can be:
 - Offline.
 - Busy and not available for the mount.
 - In an error state and not available for the mount.
 - Online and available for the mount.
3. The server mounts the volume:
 - For a manual library, the server displays a mount message for a private or a scratch volume to be mounted in the selected drive.
 - For an automated library, the server directs the library to move the volume from a storage slot into the selected drive. No manual intervention is required.

If a scratch mount is requested, the server checks the library's volume inventory for a scratch volume. If one is found, its status is changed to private, it is mounted in the drive, and it is automatically defined as part of the original storage pool. However, if the library's volume inventory does not contain any scratch volumes, the mount request fails.

RA

11693 Paula

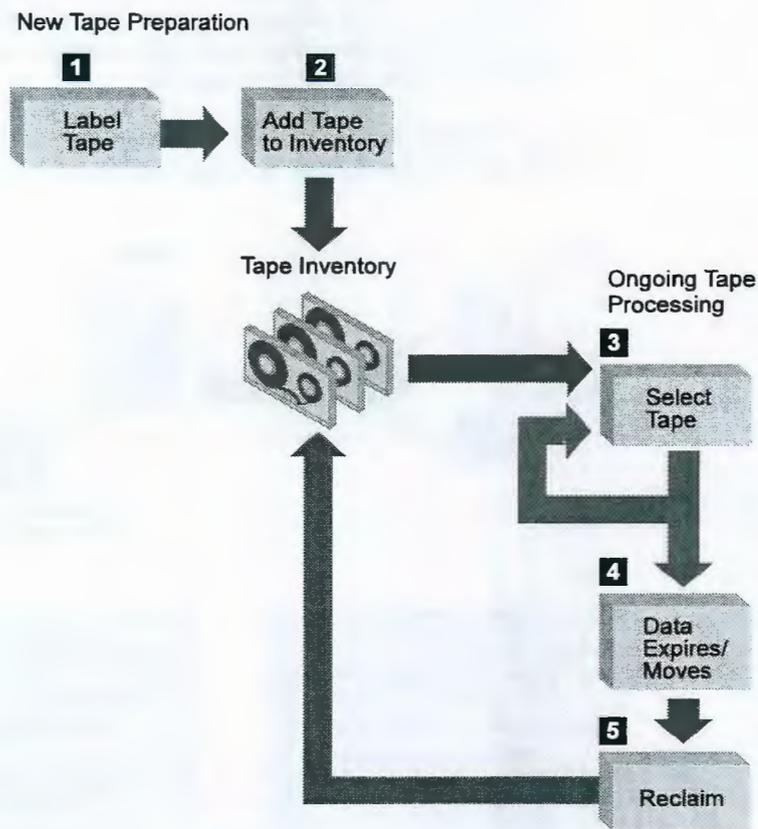


Figure 8. Simplified View of the Life Cycle of a Tape

1. You label **1** and check in **2** the media. Checking media into a manual library simply means storing them (for example, on shelves). Checking media into an automated library involves adding them to the library volume inventory.
See "Labeling Removable Media Volumes" on page 134.
2. If you plan to define volumes to a storage pool associated with a device, you should check in the volume with its status specified as private. Use of scratch volumes is more convenient in most cases.
3. A client sends data to the server for backup, archive, or space management. The server stores the client data on the volume. Which volume the server selects **3** depends on:
 - The policy domain to which the client is assigned.
 - The management class for the data (either the default management class for the policy set, or the class specified by the client in the client's include/exclude list or file).
 - The storage pool specified as the destination in either the management class (for space-managed data) or copy group (for backup or archive data). The storage pool is associated with a device class, which determines which device and which type of media is used.
 - Whether the maximum number of scratch volumes that a server can request from the storage pool has been reached when the scratch volumes are selected.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0760
3683
Doc:

- Whether collocation is enabled for that storage pool. When collocation is enabled, the server attempts to place data for different clients or client nodes on separate volumes. For more information, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208.

Figure 9 shows more detail about the policies and storage pool specifications which govern the volume selection described in step 3.

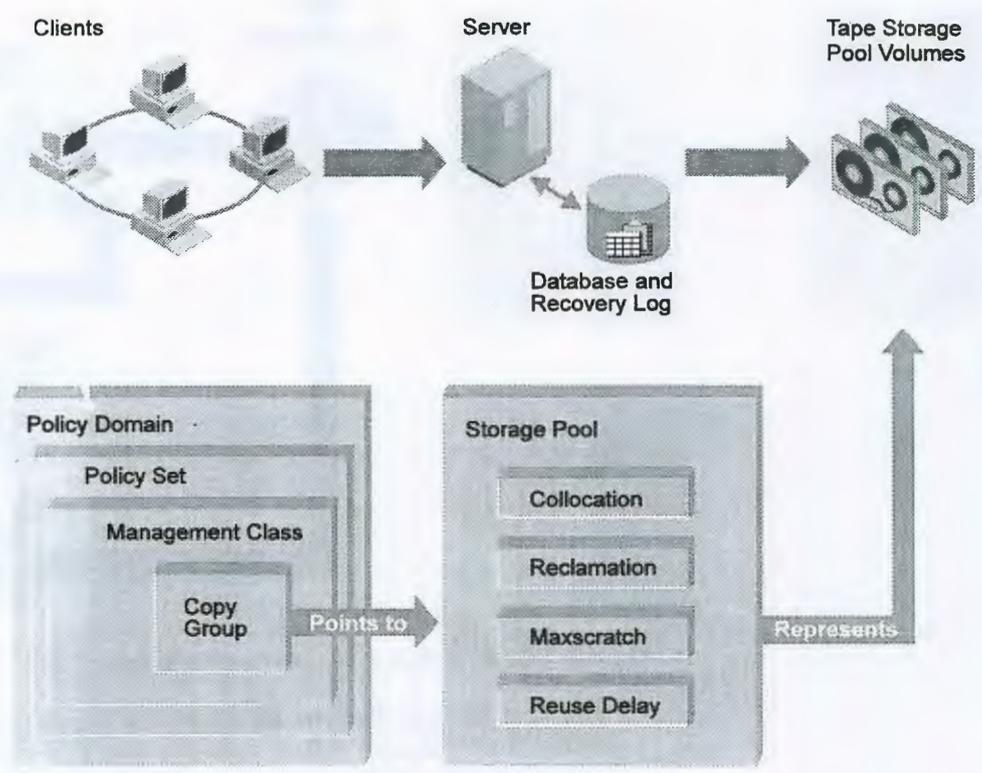


Figure 9. How Tivoli Storage Manager Affects Media Use

4. The data on a volume changes over time as a result of:
 - Expiration of files **4** (affected by management class and copy group attributes, and the frequency of expiration processing). See "Basic Policy Planning" on page 298.
 - Movement and deletion of file spaces by an administrator.
 - Automatic reclamation of media **5**
 The amount of data on the volume and the reclamation threshold set for the storage pool affects when the volume is reclaimed. When the volume is reclaimed, any valid, unexpired data is moved to other volumes or possibly to another storage pool (for storage pools with single-drive libraries).
 - Collocation, by which Tivoli Storage Manager attempts to keep data belonging to a single client node or a single client file space on a minimal number of removable media in a storage pool.

If the volume becomes empty because all valid data either expires or is moved to another volume, the volume is available for reuse (unless a time delay has been specified for the storage pool). The empty volume becomes a scratch volume if it was initially a scratch volume. The volume starts again at step 3 on page 48.

Handwritten signature

11692
Paul

- Whether collocation is enabled for that storage pool. When collocation is enabled, the server attempts to place data for different clients or client nodes on separate volumes. For more information, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208.

Figure 9 shows more detail about the policies and storage pool specifications which govern the volume selection described in step 3.

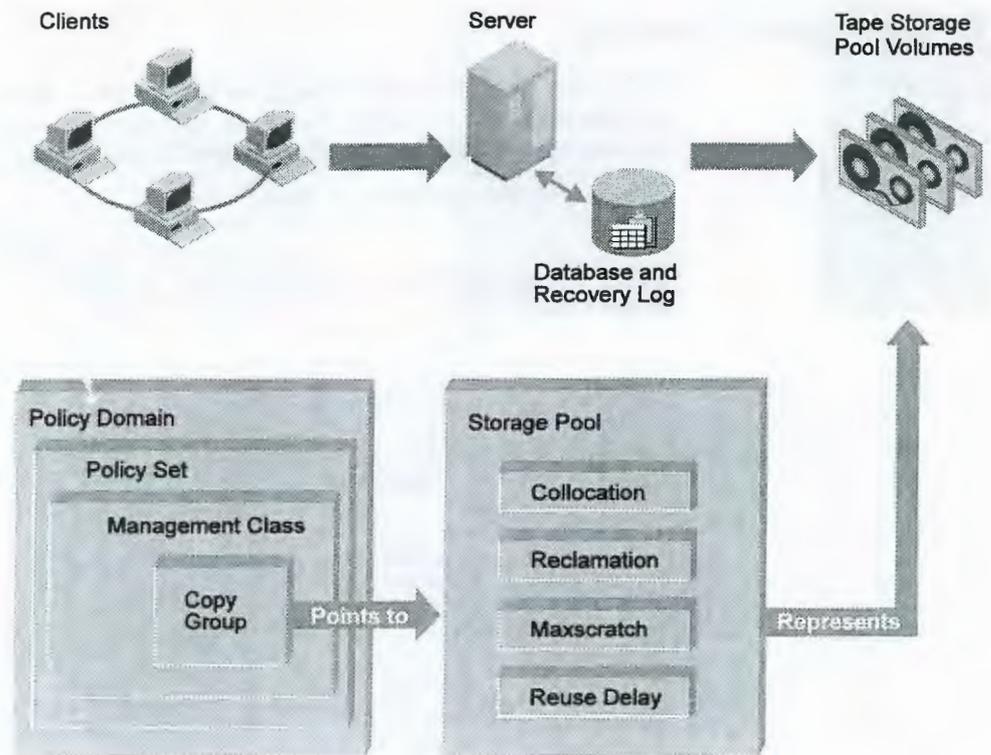


Figure 9. How Tivoli Storage Manager Affects Media Use

4. The data on a volume changes over time as a result of:

- Expiration of files **4** (affected by management class and copy group attributes, and the frequency of expiration processing). See "Basic Policy Planning" on page 298.
- Movement and deletion of file spaces by an administrator.
- Automatic reclamation of media **5**

The amount of data on the volume and the reclamation threshold set for the storage pool affects when the volume is reclaimed. When the volume is reclaimed, any valid, unexpired data is moved to other volumes or possibly to another storage pool (for storage pools with single-drive libraries).

- Collocation, by which Tivoli Storage Manager attempts to keep data belonging to a single client node or a single client file space on a minimal number of removable media in a storage pool.

If the volume becomes empty because all valid data either expires or is moved to another volume, the volume is available for reuse (unless a time delay has been specified for the storage pool). The empty volume becomes a scratch volume if it was initially a scratch volume. The volume starts again at step 3 on page 48.

ROS nº 03/2005 - CMI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0761
3683
Doc:

11691
Paula

5. You determine when the media has reached its end of life.

For volumes that you defined (private volumes), check the statistics on the volumes by querying the database. The statistics include the number of write passes on a volume (compare with the number of write passes recommended by the manufacturer) and the number of errors on the volume.

You must move any valid data off a volume that has reached end of life. Then, if the volume is in an automated library, check out the volume from the library. If the volume is not a scratch volume, delete the volume from the database.

Configuring Devices

Before the Tivoli Storage Manager server can use a device, the device must be configured to the operating system as well as to the server. Table 5 summarizes the definitions that are required for different device types.

Table 5. Required Definitions for Storage Devices

Device	Device Types	Required Definitions			
		Library	Drive	Path	Device Class
Magnetic disk	DISK	—	—	—	Yes ¹
	FILE	—	—	—	Yes
Tape	3570	Yes	Yes	Yes	Yes
	3590				
	4MM				
	8MM				
	CARTRIDGE ^{2 3}				
	DLT				
	DTF				
	ECARTRIDGE ³				
	GENERICTAPE				
	LTO				
	NAS				
QIC					
VOLSAFE					
Optical	OPTICAL	Yes	Yes	Yes	Yes
	WORM				
	WORM12				
	WORM14				
Removable media (file system)	REMOVABLEFILE	Yes	Yes	Yes	Yes
Virtual volumes	SERVER	—	—	—	Yes

¹ The DISK device class exists at installation and cannot be changed.

² The CARTRIDGE device type is for IBM 3480, 3490, and 3490E tape drives.

³ The ECARTRIDGE device type is for StorageTek's cartridge tape drives such as the SD-3, 9480, 9890, and 9940 drives.

Mapping Devices to Device Classes

As an example of mapping devices to device classes, assume that you have the following devices to use for server storage:

- Internal disk drives
- An automated tape library with 8mm drives
- A manual DLT tape drive

PA

11.690
Paula

You can map storage devices to device classes as shown in Table 6.

Table 6. Mapping Storage Devices to Device Classes

Device Class	Description
DISK	Storage volumes that reside on the internal disk drive Tivoli Storage Manager provides one DISK device class that is already defined. You do not need and cannot define another device class for disk storage.
8MM_CLASS	Storage volumes that are 8mm tapes, used with the drives in the automated library
DLT_CLASS	Storage volumes that are DLT tapes, used on the DLT drive

You must define any device classes that you need for your removable media devices such as tape drives. See Chapter 8, "Defining Device Classes", on page 163 for information on defining device classes to support your physical storage environment.

Mapping Storage Pools to Device Classes and Devices

After you have categorized your storage devices, identify availability, space, and performance requirements for client data that is stored in server storage. These requirements help you determine where to store data for different groups of clients and different types of data. You can then create storage pools that are storage destinations for backed-up, archived, or space-managed files to match requirements.

For example, you determine that users in the business department have three requirements:

- Immediate access to certain backed-up files, such as accounts receivable and payroll accounts.
These files should be stored on disk. However, you need to ensure that data is moved from the disk to prevent it from becoming full. You can set up a storage hierarchy so that files can migrate automatically from disk to the automated tape library.
- Periodic access to some archived files, such as monthly sales and inventory reports.
These files can be stored on 8mm tapes, using the automated library.
- Occasional access to backed-up or archived files that are rarely modified, such as yearly revenue reports.
These files can be stored using the DLT drive.

To match user requirements to storage devices, you define storage pools, device classes, and, for device types that require them, libraries and drives. For example, to set up the storage hierarchy so that data migrates from the BACKUPPOOL to 8mm tapes, you specify BACKTAPE1 as the next storage pool for BACKUPPOOL. See Table 7 on page 52.

RQS nº 03/2005 - CN
CPM - CORREIOS
Fis: 0762
3683
Doc:

11689
Paula

Table 7. Mapping Storage Pools to Device Classes, Libraries, and Drives

Storage Pool	Device Class	Library (Hardware)	Drives	Volume Type	Storage Destination
BACKUPPOOL	DISK	—	—	Storage volumes on the internal disk drive	For a backup copy group for files requiring immediate access
BACKTAPE1	8MM_CLASS	AUTO_8MM (Exabyte EXB-210)	DRIVE01, DRIVE02	8mm tapes	For overflow from the BACKUPPOOL and for archived data that is periodically accessed
BACKTAPE2	DLT_CLASS	MANUAL_LIB (Manually mounted)	DRIVE03	DLT tapes	For backup copy groups for files that are occasionally accessed

Note: Tivoli Storage Manager has default disk storage pools named BACKUPPOOL, ARCHIVEPOOL, and SPACEMGPOOL. For more information, see "Configuring Random Access Volumes on Disk Devices" on page 54.

PA

11.688
Paula

Chapter 3. Using Magnetic Disk Devices

Tivoli Storage Manager uses magnetic disk devices to do the following:

- Store the database and the recovery log. For details, see Chapter 18, "Managing the Database and Recovery Log", on page 419.
- Store client data that has been backed up, archived, or migrated from client nodes. The client data is stored in storage pools. Procedures for configuring disk storage of client data are described in this chapter.
- Store backups of the database and export and import data. See "Using FILE Volumes for Database Backups and Export Operations" on page 56.

See the following sections:

Tasks:
"Configuring Random Access Volumes on Disk Devices" on page 54
"Configuring FILE Sequential Volumes on Disk Devices" on page 54
"Varying Disk Volumes Online or Offline" on page 55
"Using Cache" on page 56
"Freeing Space on Disk" on page 56
"Specifying Scratch FILE Volumes" on page 56
"Using FILE Volumes for Database Backups and Export Operations" on page 56

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Note: Some of the tasks described in this chapter require an understanding of Tivoli Storage Manager storage objects. For an introduction to these storage objects, see "IBM Tivoli Storage Manager Storage Objects" on page 32.

Configuring Disk Devices

Tivoli Storage Manager stores data on magnetic disks in two ways:

- In random access volumes, as data is normally stored on disk. See "Configuring Random Access Volumes on Disk Devices" on page 54.
- In files on the disk that are treated as sequential access volumes. See "Configuring FILE Sequential Volumes on Disk Devices" on page 54.

Task	Required Privilege Class
Configuring Random Access Volumes on Disk Devices	System
Configuring FILE Sequential Volumes on Disk Devices	System

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0763
3683
Doc:

53
plh

11687
Rauke

Configuring Random Access Volumes on Disk Devices

Tivoli Storage Manager provides a defined DISK device class that is used with all disk devices.

Note: Define storage pool volumes on disk drives that reside on the server machine, not on remotely mounted file systems. Network attached drives can compromise the integrity of the data that you are writing.

Do the following to use random access volumes on a disk device:

1. Define a storage pool that is associated with the DISK device class, or use one of the default storage pools that Tivoli Storage Manager provides (ARCHIVEPOOL, BACKUPPOOL, and SPACEMGPOOL).

For example, enter the following command on the command line of an administrative client:

```
define stgpool engback1 disk maxsize=5m highmig=85 lowmig=40
```

This command defines storage pool ENGBACK1.

See "Example: Defining Storage Pools" on page 185 for details.

2. Prepare a volume for use in a random access storage pool by defining the volume. For example, you want to define a 21MB volume for the ENGBACK1 storage pool. You want the volume to be located in the path `/usr/tivoli/tsm/server/bin` and named `stgvol.002`. Enter the following command:

```
define volume engback1 /usr/tivoli/tsm/server/bin/stgvol.002 formatsize=21
```

If you do not specify a full path name, the command uses the current path. See "Defining Storage Pool Volumes" on page 191 for details.

This one-step process replaces the former two-step process of first formatting a volume (using DSMFMT) and then defining the volume. If you choose to use the two-step process, the DSMFMT utility is available from the operating system command line. See *Administrator's Reference* for details.

Another option for preparing a volume is to create a raw logical volume by using SMIT.

3. Do one of the following:
 - Specify the new storage pool as the destination for client files that are backed up, archived, or migrated, by modifying existing policy or creating new policy. See Chapter 12, "Implementing Policies for Client Data", on page 297 for details.
 - Place the new storage pool in the storage pool migration hierarchy by updating an already defined storage pool. See "Example: Updating Storage Pools" on page 186.

Configuring FILE Sequential Volumes on Disk Devices

Another way to use magnetic disk storage is to use files as volumes that store data sequentially (as on tape volumes). You can use FILE sequential volumes to transfer data for purposes such as electronic vaulting. For example, you can send the results of an export operation or a database backup operation to another location. At the receiving site, the files can be placed on tape or disk. You can define a device class with a device type of FILE.

RA

11686
Paula

To use files as volumes that store data sequentially, do the following:

1. Define a device class with device type FILE.

For example, enter the following command on the command line of an administrative client:

```
define devclass fileclass devtype=file mountlimit=2
```

This command defines device class FILECLASS with a device type of FILE.

See "Defining and Updating FILE Device Classes" on page 170.

To store database backups or exports on FILE volumes, this step is all you need to do to prepare the volumes. For more information, see "Defining Device Classes for Backups" on page 554 and "Planning for Sequential Media Used to Export Data" on page 521.

2. Define a storage pool that is associated with the new FILE device class.

For example, enter the following command on the command line of an administrative client:

```
define stgpool engback2 fileclass maxscratch=100 mountlimit=2
```

This command defines storage pool ENGBACK2 with device class FILECLASS.

See "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182 for details.

To allow Tivoli Storage Manager to use scratch volumes for this device class, specify a value greater than zero for the number of maximum scratch volumes when you define the device class. If you do set MAXSCRATCH=0 to not allow scratch volumes, you must define each volume to be used in this device class. See "Preparing Volumes for Sequential Access Storage Pools" on page 190 for details.

3. Do one of the following:

- Specify the new storage pool as the destination for client files that are backed up, archived, or migrated, by modifying existing policy or creating new policy. See Chapter 12, "Implementing Policies for Client Data", on page 297 for details.
- Place the new storage pool in the storage pool migration hierarchy by updating an already defined storage pool. See "Example: Updating Storage Pools" on page 186.

Varying Disk Volumes Online or Offline

Task	Required Privilege Class
Vary a disk volume online or offline	System or operator

To perform maintenance on a disk volume or to upgrade disk hardware, you can vary a disk volume offline. For example, to vary the disk volume named /storage/pool001 offline, enter:

```
vary offline /storage/pool001
```

If Tivoli Storage Manager encounters a problem with a disk volume, the server automatically varies the volume offline.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0764
Fls: 3683
Doc:

11.685
Paula

You can make the disk volume available to the server again by varying the volume online. For example, to make the disk volume named `/storage/pool001` available to the server, enter:

```
vary online /storage/pool001
```

Using Cache

When you define a storage pool that uses disk random access volumes, you can choose to enable or disable cache. When you use cache, a copy of the file remains on disk storage even after the file has been migrated to the next pool in the storage hierarchy (for example, to tape). The file remains in cache until the space it occupies is needed to store new files.

Using cache can improve how fast a frequently accessed file is retrieved. Faster retrieval can be important for clients storing space-managed files. If the file needs to be accessed, the copy in cache can be used rather than the copy on tape. However, using cache can degrade the performance of client backup operations and increase the space needed for the database. For more information, see "Using Cache on Disk Storage Pools" on page 207.

Freeing Space on Disk

As client files expire, the space they occupy is not freed for other uses until you run expiration processing on the server.

Expiration processing deletes from the database information about any client files that are no longer valid according to the policies you have set. For example, suppose four backup versions of a file exist in server storage, and only three versions are allowed in the backup policy (the management class) for the file. Expiration processing deletes information about the oldest of the four versions of the file. The space that the file occupied in the storage pool becomes available for reuse.

You can run expiration processing by using one or both of the following methods:

- Use the EXPIRE INVENTORY command. See "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330.
- Set the server option for the expiration interval, so that expiration processing runs periodically. See *Administrator's Reference* for information on how to set the options.

Specifying Scratch FILE Volumes

You can specify a maximum number of scratch volumes for a storage pool that has a FILE device type. When the server needs a new volume, the server automatically creates a file that is a scratch volume, up to the number you specify. When scratch volumes used in storage pools become empty, the files are deleted.

Using FILE Volumes for Database Backups and Export Operations

When you back up the database or export server information, Tivoli Storage Manager records information about the volumes used for these operations in the *volume history*. Tivoli Storage Manager will not allow you to reuse these volumes until you delete the volume information from the volume history. To reuse volumes that have previously been used for database backup or export, use the

11684
Paula

DELETE VOLHISTORY command. For information about the volume history and volume history files, see "Saving the Volume History File" on page 557.

Note: If your server is licensed for the disaster recovery manager (DRM) function, the volume information is automatically deleted during MOVE DRMEDIA command processing. For additional information about DRM, see Chapter 23, "Using Disaster Recovery Manager", on page 589.

Chapter 3 Using Magnetic Disk Drives 57

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
10/65
Fis:
3683
Doc:



11683
Paula

Chapter 4. Attaching Devices to the Server System

For Tivoli Storage Manager to use a device, you must attach the device to your server system and install the appropriate device driver.

Tasks:
"Attaching a Manual Drive"
"Attaching an Automated Library Device" on page 60
"Installing and Configuring Device Drivers" on page 61

Devices Supported by Tivoli Storage Manager

A list of supported storage devices is available on the Tivoli Storage Manager Products Technical Support web site at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html

Tivoli Storage Manager supports a wide range of manual devices and automated library devices:

Tape Devices

Tivoli Storage Manager supports the manual and automated tape devices listed at the Tivoli Storage Manager Web site.

Disk Devices

Tivoli Storage Manager supports the disk devices listed at the Tivoli Storage Manager Web site.

Optical Disk Devices

Tivoli Storage Manager supports the manual and automated optical disk devices listed at the Tivoli Storage Manager Web site.

Removable File Devices

Tivoli Storage Manager supports the removable media devices (such as optical drives or CD-ROM devices) listed at the Tivoli Storage Manager Web site.

Storage Area Network (SAN) Devices

Tivoli Storage Manager supports devices in a storage area network (SAN) environment, but the devices must be supported by the Tivoli Storage Manager device driver. See the Tivoli Storage Manager Web site for information about supported Fibre Channel hardware and configurations.

Attaching a Manual Drive

Perform the following steps to attach a manual drive:

1. Install the SCSI or FC card in your system, if not already installed.
2. Determine the SCSI IDs available on the SCSI adapter card to which you are attaching the device. Find one unused SCSI ID for each drive.
3. Follow the manufacturer's instructions to set the SCSI ID for the drive to the unused SCSI IDs that you found. You may have to set switches on the back of the device or set the IDs on the operator's panel.

ROS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
Fls: 0766
3683
Doc:

59
RF

11682
Raula

Note: Each device that is connected in a chain to a single SCSI bus must be set to a unique SCSI ID. If each device does not have a unique SCSI ID, serious system problems can arise.

4. Follow the manufacturer's instructions to attach the device to your server system hardware.

Attention:

- a. Power off your system before attaching a device to prevent damage to the hardware.
 - b. Attach a terminator to the last device in the chain of devices connected on one SCSI adapter card.
5. Install the appropriate device drivers. See "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.
 6. Find the device worksheet that applies to your device. See www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.
 7. Record the pre-determined name of your device on the device worksheet. The device name for a tape drive is a special file name. See "Determining Device Special File Names" on page 62 for details.

Note: The information you record on the worksheets can help you when you need to perform operations such as adding volumes. Keep the worksheets for future reference.

Attaching an Automated Library Device

Perform the following steps to attach an automated library device:

1. Install the SCSI or FC adapter card in your system, if not already installed.
2. Determine the SCSI IDs available on the SCSI adapter card to which you are attaching the device. Find one unused SCSI ID for each drive, and one unused SCSI ID for the library or autochanger controller.

Note: In some automated libraries, the drives and the autochanger share a single SCSI ID, but have different LUNs. For these libraries, only a single SCSI ID is required. Check the documentation for your device.

3. Follow the manufacturer's instructions to set the SCSI ID for the drives to the unused SCSI IDs that you found. You may have to set switches on the back of the device or set the IDs on the operator's panel.

Note: Each device that is connected in a chain to a single SCSI bus must be set to a unique SCSI ID. If each device does not have a unique SCSI ID, serious system problems can arise.

4. Follow the manufacturer's instructions to attach the device to your server system hardware.

Attention:

- a. Power off your system before attaching a device to prevent damage to the hardware.
 - b. Attach a terminator to the last device in the chain of devices connected on one SCSI adapter card. Detailed instructions should be in the documentation that came with your hardware.
5. Install the appropriate device drivers. See "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.

11681
Paula

6. Find the device worksheet that applies to your device. See www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.
7. Determine the name for each drive and for the library, and record the names on the device worksheet.
The device name for a tape drive is a special file name. See "Determining Device Special File Names" on page 62 for details.

Keep the Worksheets: The information you record on the worksheets can help you when you need to perform operations such as adding volumes to an autochanger. Keep the work sheets for future reference.

Setting the Library Mode

For the Tivoli Storage Manager server to access a SCSI library, set the device for the appropriate mode. This is usually called *random* mode; however, terminology may vary from one device to another. Refer to the documentation for your device to determine how to set it to the appropriate mode.

Notes:

1. Some libraries have front panel menus and displays that can be used for explicit operator requests. However, if you set the device to respond to such requests, it typically will not respond to Tivoli Storage Manager requests.
2. Some libraries can be placed in *sequential* mode, in which volumes are automatically mounted in drives by using a sequential approach. This mode conflicts with how Tivoli Storage Manager accesses the device.

Installing and Configuring Device Drivers

To use a device, you must install the appropriate device driver. Tivoli Storage Manager provides its own device driver for non-IBM devices. The IBM device driver Atape is supported for IBM devices. These device drivers are available on the ftp site <ftp://ftp.software.ibm.com/storage/devdrv/>. Installation and user's guides can be downloaded from the Doc folder. Tivoli Storage Manager also supports third party vendor device drivers if the devices are associated with the GENERICTAPE device class and the hardware vendor also supports that device driver. Using a device class other than GENERICTAPE with a third party vendor device driver is not recommended.

IBM Device Drivers

Install the device driver that IBM supplies. See "Installing Device Drivers for IBM SCSI Tape Devices" on page 63 and "Installing Device Drivers for IBM 349X Libraries" on page 64.

Tivoli Storage Manager Device Drivers for Autochangers

When you install Tivoli Storage Manager, you must choose whether to install the Tivoli Storage Manager device driver or the native operating system device driver for tape devices. You must ensure that you have installed the appropriate device drivers. See "Configuring Tivoli Storage Manager Device Drivers for Autochangers" on page 64 .

Tivoli Storage Manager Device Drivers for Optical Devices

Install the Tivoli Storage Manager device drivers. See www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html and "Configuring Tivoli Storage Manager Device Drivers for Tape or Optical Drives" on page 65.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0767
Fls: 3683
Doc:

11680
Paula

Selecting Device Drivers

Table 8 and Table 9 list the device drivers needed for Tivoli Storage Manager drives and libraries.

Table 8. Device Drivers for Tape and Optical Drives

Device	Device Type	Library	Device Driver
4MM drive	4MM	External, Manual, SCSI	IBM Tivoli Storage Manager device driver
8MM drive	8MM	External, Manual, SCSI	
DLT drive	DLT	External, Manual, SCSI	
DTF drive	DTF	External, Manual, SCSI	
QIC drive	QIC	External, Manual, SCSI	
StorageTek SD3, 9490, 9840, 9940 drive	ECARTRIDGE	External, Manual, SCSI, ACSLS	
Optical drive	OPTICAL	External, Manual, SCSI	
WORM drive	WORM	External, Manual, SCSI	
IBM 3570 drive	3570	External, Manual, SCSI	IBM device driver (Atape)
IBM 3480, 3490, 3490E drive	CARTRIDGE	External, Manual, SCSI, ACSLS, 349X	
IBM 3590, 3590E, 3590H drive	3590	External, Manual, SCSI, ACSLS, 349X	
IBM LTO Ultrium 3580 drive	LTO	External, Manual, SCSI, ACSLS	

Table 9. Device Drivers for Automated Libraries

Device	Library Type	Device Driver
IBM MP 3570, 3575 Library	SCSI	IBM device driver (Atape)
IBM LTO Ultrium 3581, 3583, 3584 Library	SCSI	IBM device driver (Atape)
IBM 3494, 3495 Library	349X	atlld
All Other (supported) SCSI Libraries	SCSI	IBM Tivoli Storage Manager device driver

Note: See www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html for a list of supported drives and libraries.

Determining Device Special File Names

To work with removable media devices, Tivoli Storage Manager needs the device's special file name. You specify the device special file name when you issue the DEFINE PATH commands for drives and libraries. You can use SMIT to get the device special file.

When a device configures successfully, a logical file name is returned. Table 10 on page 63 specifies the name of the device (or the special file name) that corresponds to the drive or library. In the examples, *x* denotes a positive integer.

11679
Paula

Table 10. Device Examples

Device	Device Example	Logical File Name
Tape drives that are supported by the Tivoli Storage Manager device driver	/dev/mtx	mtx
SCSI-attached libraries that are supported by the Tivoli Storage Manager device driver	/dev/lbx	lbx
Optical drives that are supported by the Tivoli Storage Manager device driver	/dev/ropx	opx
Drives associated with the GENERICTAPE device type	/dev/rmtx	rmtx
IBM 3570 devices and the Automatic Cartridge Facility feature of the IBM 3590 B11 as a library	/dev/rmtx.smc	rmtx
IBM 3575, 3581, 3583, 3584 libraries	/dev/smcx	smcx
IBM 349X libraries	/dev/lmcpX	lmcpX
Mount point to use on REMOVABLEFILE device type (CD-ROM)	/dev/cdx	cdx

Installing Device Drivers for IBM SCSI Tape Devices

For information on how to install device drivers for IBM 3490, 3570, 358X, and 3590 devices, see:

- *IBM TotalStorage Tape Device Drivers Installation and User's Guide*
- *IBM Ultrium Device Drivers: Installation and User's Guide*

The Guides can be downloaded from the FTP site at <ftp://ftp.software.ibm.com/storage/devdvr/>. They are located in the Doc folder.

After completing the procedure in the manual, you will receive a message of the form:

- If you are installing the device driver for an IBM 3480 or 3490 tape device, you receive a message (logical filename) of the form:

rmtx Available

where rmtx is the logical filename for the tape device.

Use the value of *x*, which is assigned automatically by the system, to complete the Device Name field on the worksheet that applies to your device (see www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html). For example, if the message is *rmt0 Available*, the special file name for the device is */dev/rmt0*. Enter */dev/rmt0* in the Device Name field for the drive on the worksheet. Always use the */dev/* prefix with the name provided by the system.

- If you are installing the device driver for an IBM 3570, 3575, 3581, 3583, 3584, or 3590 Model B11, you receive a message of the form:

rmtx Available

or

smcx Available

Note the value of *x*, which is assigned automatically by the system.

- The special file name for the drive is */dev/rmtx*

RF

RQS nº 03/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

0768

Fls: _____

3683

Doc: _____

1/16/78
Paula

- The special file name for the media changer device is `/dev/smcx`.

For example, if the message is `rmt0 Available`, enter `/dev/rmt0` in the Device Name field for the drive. Enter `/dev/smc0` in the Device Name field on the worksheet for the library's robotics. Always use the `/dev/` prefix with the name provided by the system.

Note: For multidrive devices (for example, IBM 3570 Model B12 or B22, or IBM 3575), you need only one `smcx` worksheet entry. Although you will receive a `/dev/smcx Available` message for each `rmt` device in the library, you need only one `smc` entry for the library on the worksheet.

Installing Device Drivers for IBM 349X Libraries

For an IBM 3494 or 3495 Tape Library Dataserver, refer to *IBM TotalStorage Tape Device Drivers Installation and User's Guide*. After completing the procedure in the manual, you will receive a message (logical filename) of the form:

`lmcpx Available`

where `x` is a number assigned automatically by the system. Use this information to complete the Device Name field on your worksheet. For example, if the message is `lmcpx0 Available`, enter `/dev/lmcp0` on the worksheet in the Device Name field for the library. Always use the `/dev/` prefix with the name provided by the system.

Configuring Tivoli Storage Manager Device Drivers for Autochangers

Use the procedure in this section to configure Tivoli Storage Manager device drivers for autochangers for non-IBM libraries.

Run the SMIT program to configure the device driver for each autochanger or robot:

1. Select **Devices**.
2. Select **Tivoli Storage Manager Devices**.
3. Select **Library/MediumChanger**.
4. Select **Add a Library/MediumChanger**.
5. Select the Tivoli Storage Manager-SCSI-LB for any Tivoli Storage Manager supported library.
6. Select the parent adapter to which you are connecting the device. This number is listed in the form: 00-0X, where X is the slot number location of the SCSI adapter card.
7. When prompted, enter the CONNECTION address of the device you are installing. The connection address is a two-digit number. The first digit is the SCSI ID (the value you recorded on the worksheet). The second digit is the device's SCSI logical unit number (LUN), which is usually zero, unless otherwise noted. The SCSI ID and LUN must be separated by a comma (.). For example, a connection address of 4,0 has a SCSI ID=4 and a LUN=0.
8. Click on the **DO** button.

You will receive a message (logical filename) of the form `lbX Available`. Note the value of X, which is a number assigned automatically by the system. Use this information to complete the Device Name field on your worksheet.

For example, if the message is `lb0 Available`, the Device Name field is `/dev/lb0` on the worksheet. Always use the `/dev/` prefix with the name provided by SMIT.

1167
rau

Configuring Tivoli Storage Manager Device Drivers for Tape or Optical Drives

Use the procedure in this section to configure Tivoli Storage Manager device drivers for non-IBM tape or optical drives.

Attention: Tivoli Storage Manager cannot write over *tar* or *dd* tapes, but *tar* or *dd* can write over Tivoli Storage Manager tapes.

Note: Tape drives can be shared only when the drive is not defined or the server is not started. The MKSYSB command will not work if both Tivoli Storage Manager and AIX are sharing the same drive or drives. To use the operating system's native tape device driver in conjunction with a SCSI drive, the device must be configured to AIX first and then configured to Tivoli Storage Manager. See your AIX documentation regarding these native device drivers.

Run the SMIT program to configure the device driver for each drive (including drives in libraries) as follows:

1. Select **Devices**.
2. Select **Tivoli Storage Manager Devices**.
3. Select **Tape Drive or Optical R/W Disk Drive**, depending on whether the drive is tape or optical.
4. Select **Add a Tape Drive** or **Add an Optical Disk Drive**, depending on whether the drive is tape or optical.
5. Select the Tivoli Storage Manager-SCSI-MT for any supported tape drive or Tivoli Storage Manager-SCSI-OP for any supported optical drive.
6. Select the adapter to which you are connecting the device. This number is listed in the form: 00-0X, where X is the slot number location of the SCSI adapter card.
7. When prompted, enter the CONNECTION address of the device you are installing. The connection address is a two-digit number. The first digit is the SCSI ID (the value you recorded on the worksheet). The second digit is the device's SCSI logical unit number (LUN), which is usually zero, unless otherwise noted. The SCSI ID and LUN must be separated by a comma (,). For example, a connection address of 4,0 has a SCSI ID=4 and a LUN=0.
8. Click on the **DO** button. You will receive a message:
 - If you are configuring the device driver for a tape device (other than an IBM tape drive), you will receive a message (logical filename) of the form **mtX Available**. Note the value of X, which is a number assigned automatically by the system. Use this information to complete the Device Name field on the worksheet.
For example, if the message is **mt0 Available**, the Device Name field is */dev/mt0* on the worksheet. Always use the */dev/* prefix with the name provided by SMIT.
 - If you are configuring the device driver for an optical device, you will receive a message of the form **opX Available**. Note the value of X, which is a number assigned automatically by the system. Use this information to complete the Device Name field on the worksheet.
For example, if the message is **op0 Available**, the Device Name field is */dev/rop0* on the worksheet. Always use the */dev/r* prefix with the name provided by SMIT.

RCS nº 03/2005 - CN
GPMI - CORREIOS
Fls: 0769
3683
Doc:

11.07.16
Paula

Managing SCSI Devices and Fibre Channel Devices

The Tivoli Storage Manager device definition menus and prompts in SMIT allow for the management of both SCSI and FC attached devices. The main menu for Tivoli Storage Manager has two options:

SCSI Attached Devices

Use this option to configure SCSI devices that are connected to a SCSI adapter in the host. The subsequent menus which have not changed configure devices

Fibre Channel system area network (SAN) Attached Devices

Use this option to configure devices that are connected to a Fibre Channel adapter in the host. Choose one of the following:

List Attributes of a Discovered Device

Lists attributes of a device known to the current ODM database.

FC Port ID:

This is the 24-bit FC Port ID(N(L)_Port or F(L)_Port). This is the address identifier that is unique within the associated topology where the device is connected. In the switch or fabric environments, it is usually determined by the switch, with the upper 2-bytes which are non-zero. In a Private Arbitrated Loop, it is the Arbitrated Loop Physical Address(AL_PA), with the upper 2-bytes being zero. Please consult with your FC vendors to find out how an AL_PA or a Port ID is assigned

Mapped LUN ID

This is from an FC to SCSI bridge (also, called a converter, router, or gateway) box, such as an IBM SAN Data Gateway (SDG) or Crossroads 4200. Please consult with your bridge vendors about how LUNs are mapped. It is recommended that you do not change LUN Mapped IDs.

WW Name

The World Wide Name of the port to which the device is attached. It is the 64-bit unique identifier assigned by vendors of FC components such as bridges or native FC devices. Please consult with your FC vendors to find out a port's WWN

Product ID

The product ID of the device. Please consult with your device vendors to determine the product ID.

Discover Devices Supported by Tivoli Storage Manager

This option discovers devices on a Fibre Channel SAN that are supported by Tivoli Storage Manager and makes them AVAILABLE. If a device is added to or removed from an existing SAN environment, rediscover devices by selecting this option. Devices must be discovered first so that current values of device attributes are shown in the **List Attributes of a Discovered Device** option. Supported devices on FC SAN are tape drives, autochangers, and optical drives. The Tivoli Storage Manager device driver ignores all other device types, such as disk.

Remove All Defined Devices

This option removes all FC SAN-attached Tivoli Storage Manager devices whose state is DEFINED in the ODM database. If necessary, rediscover devices by selecting the **Discover Devices Supported by Tivoli Storage Manager** option after the removal of all defined devices

11.675
fall

Remove a Device

This option removes a single FC SAN-attached Tivoli Storage Manager device whose state is DEFINED in the ODM database. If necessary, rediscover the device by selecting the **Discover Devices Supported by Tivoli Storage Manager** option after removal of a defined device.

To configure an FC SAN-attached device:

1. Run the SMIT program.
2. Select **Devices**.
3. Select **Tivoli Storage Manager Devices**.
4. Select **Fibre Channel SAN Attached devices**.
5. Select **Discover Devices Supported by TSM**. The discovery process can take some time.
6. Go back to the Fibre Channel menu, and select **List Attributes of a Discovered Device**.
7. Note the 3-character device identifier, which you use when defining a path to the device to Tivoli Storage Manager. For example, if a tape drive has the identifier *mt2*, specify */dev/mt2* as the device name.

RQS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
Fis: 0770
3683
Doc:

Chapter 5. Configuring Storage Devices

This chapter contains concepts and procedures for configuring tape devices, optical disk devices, and removable file devices.

Use the following table to locate information needed to understand the concepts of Tivoli Storage Manager device support:

Concepts:
"Device Configuration Overview" on page 70
"Mixing Device Types in Libraries" on page 70
"Server Options that Affect Storage Operations" on page 71
"Defining Devices and Paths" on page 105
"Recovering from Device Changes on the SAN" on page 109

Use the following table to locate instructions for specific tasks:

Tasks:
"Configuring SCSI Libraries used by One Server" on page 72
"Configuring SCSI Libraries Shared Among Servers on a SAN" on page 77
"Configuring an IBM 3494 Library for Use by One Server" on page 82
"Sharing an IBM 3494 Library Among Servers" on page 87
"Sharing an IBM 3494 Library by Static Partitioning of Drives" on page 90
"Configuring ACSLS-Managed Libraries" on page 94
"Configuring Removable File Devices" on page 98
"Configuring Libraries Controlled by Media Manager Programs" on page 100
"Configuring Manually Mounted Devices" on page 102
"Configuring IBM Tivoli Storage Manager for LAN-free Data Movement" on page 104
"Configuring IBM Tivoli Storage Manager for NDMP Operations" on page 105

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Note: Some of the tasks described in this chapter require an understanding of Tivoli Storage Manager storage objects. For an introduction to these storage objects, see "IBM Tivoli Storage Manager Storage Objects" on page 32.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0771
3683
Doc:

Device Configuration Overview

11673
Paula

Before Tivoli Storage Manager can use a removable media device, you must typically perform the steps described in this section.

1. Plan for the device.

See "Planning for Server Storage" on page 39.

2. Attach the device to the server system, and ensure that the appropriate device driver is installed and configured. For more information on attaching devices, see Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59.

For more information about which device drivers to use, see "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.

3. Define the device to Tivoli Storage Manager.

Define the library, drive, paths, device class, storage pool, and storage volume objects. For an introduction to these objects, see "IBM Tivoli Storage Manager Storage Objects" on page 32 and "Configuring Devices" on page 50.

4. Define the Tivoli Storage Manager policy that links client data with media for the device.

Define or update the policy that associates clients with the pool of storage volumes and the device. For an introduction to Tivoli Storage Manager policy, see "How IBM Tivoli Storage Manager Stores Client Data" on page 5. For a description of the default policy, see "The Standard Policy" on page 299.

Note: As an alternative to creating or modifying a Tivoli Storage Manager policy, you can place the new storage pool in the storage pool migration hierarchy by updating an already defined storage pool.

5. Prepare storage volumes for use by the device. At a minimum, you must label volumes for the device. For more information, see Chapter 2, "Introducing Storage Devices", on page 31.

Note: Each volume used by a server for any purpose must have a unique name. This applies to volumes that reside in different libraries, volumes used for storage pools, and volumes used for operations such as database backup or export.

6. Register clients to the domain associated with the policy that you defined or updated in the preceding step. For more information, see Chapter 12, "Implementing Policies for Client Data", on page 297.

Mixing Device Types in Libraries

Tivoli Storage Manager supports mixing different device types within a single automated library, as long as the library itself can distinguish among the different media for the different device types. Libraries with this capability are those models supplied from the manufacturer already containing mixed drives, or capable of supporting the addition of mixed drives. Check with the manufacturer, and also check the Tivoli Storage Manager Web site for specific libraries that have been tested on Tivoli Storage Manager with mixed device types. For example, you can have Quantum SuperDLT drives, LTO Ultrium drives, and StorageTek 9940 drives in a single library defined to the Tivoli Storage Manager server. For examples of how to set this up, see "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 74 and "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 84.

While the Tivoli Storage Manager server now allows mixed device types in a library, the mixing of different generations of the same type of drive is still not

PA

11.672
Paula

supported. A new generation of media can be read and written to by new drives, but cannot be read by older drives. The previous generation of media usually can be read but cannot be written to by the new drives that support the new generation of media.

Mixing generations of the same type of drive and media technology is generally not supported in a Tivoli Storage Manager library. All media must be readable, if not writable, by all such drives in a single library. If the new drive technology cannot write to media formatted by older generation drives, the older media must be marked read-only to avoid problems for server operations.

Some examples of combinations that the Tivoli Storage Manager server does not support in a single library are:

- SDLT 220 drives with SDLT 320 drives
- DLT 7000 drives with DLT 8000 drives
- StorageTek 9940A drives with 9940B drives

An exception is that the server does support the mixing of LTO Ultrium Generation 1 drives and media with LTO Ultrium Generation 2 drives and media. The server supports this mix because the LTO Ultrium Generation 2 drives can read and write to Generation 1 media.

If you need to transition from an older generation to a newer generation of media technology, consider the following guidelines:

- Upgrade all drives in a library to the new generation of media technology.
- Check in the older media, but designate the older media as read-only. For example, use the following command:

```
update volume vol123 access=readonly
```

Server Options that Affect Storage Operations

Tivoli Storage Manager provides a number of options that you can specify in the server options file (dsmserv.opt) to configure certain server storage operations. Table 11 provides brief descriptions of these options. See the *Administrator's Reference* for details.

Table 11. Server Storage Options

Option	Description
3494SHARED	Enables sharing of an IBM 3494 library between a Tivoli Storage Manager server and server applications other than a Tivoli Storage Manager server. This configuration is not recommended, because this configuration can cause drive contention.
ACSAACCESSID	Specifies the ID for the Automatic Cartridge System (ACS) access control.
ACSLCKDRIVE	Allows the drives within ACSLS libraries to be locked.
ACSQUICKINIT	Allows a quick or full initialization of the ACSLS library.
ACSTIMEOUTX	Specifies the multiple for the built-in timeout value for ACSLS API.
ASSISTVCRRECOVERY	Specifies whether the server assists an IBM 3570 or 3590 drive in recovering from a lost or corrupted Vital Cartridge Records (VCR) condition.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0772
 3683
 Doc:

11.6.41
Dawla

Table 11. Server Storage Options (continued)

Option	Description
DRIVEACQUIRERETRY	Specifies how many times the server retries the acquisition of a drive in a library when there are no drives available after acquiring a mount point.
ENABLE3590LIBRARY	Enables support for IBM 3590 tape drives in an IBM 3494 automated library.
NOPREEMPT	Specifies whether the server allows certain operations to preempt other operations for access to volumes and devices. See "Preemption of Client or Server Operations" on page 396 for details.
RESOURCETIMEOUT	Specifies how long the server waits for a resource before canceling the pending acquisition of a resource. Note: For proper management of shared library resources, consider setting the RESOURCETIMEOUT option at the same time limit for all servers in a shared configuration. In the case of error recovery, Tivoli Storage Manager always defers to the longest time limit.
SEARCHMPQUEUE	Specifies the order in which the server satisfies requests in the mount queue.

Configuring SCSI Libraries used by One Server

In the following examples, automated SCSI libraries containing two drives are attached to the server system. The libraries are not shared with other Tivoli Storage Manager servers or with storage agents. The libraries are typically attached to the server system via SCSI cables.

Set up the Devices on the Server System

You must first set up the device on the server system. This involves the following tasks:

1. Set the appropriate SCSI ID for each drive and for the library or medium-changer.
2. Physically attach the devices to the server hardware.
3. Install and configure the appropriate device drivers for the devices.
4. Determine the device names that are needed to define the devices to Tivoli Storage Manager.

For details, see "Attaching an Automated Library Device" on page 60 and "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.

Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager

There are two configurations described in this section:

- In the first configuration, both drives in the SCSI library are the same device type. You define one device class.
- In the second configuration, the drives are different device types. You define a device class for each drive device type.

Drives with different device types are supported in a single library if you define a device class for each type of drive. If you are configuring this way, you must include the specific format for the drive's device type by using the FORMAT parameter with a value other than DRIVE.

11.670
Paula

Configuration with a Single Drive Device Type

In this example, the SCSI library contains two DLT tape drives.

1. Define a SCSI library named AUTODLT. The library type is *SCSI* because the library is a SCSI-controlled automated library. Enter the following command:

```
define library autodlplib libtype=scsi
```

2. Define a path from the server to the library:

```
define path server1 autodlplib srctype=server1 desttype=library  
device=/dev/lb3
```

The *DEVICE* parameter specifies the device driver's name for the library, which is the special file name.

See "Defining Libraries" on page 106 and "SCSI Libraries" on page 33. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives in the library. Both drives belong to the AUTODLTLIB library.

```
define drive autodlplib drive01  
define drive autodlplib drive02
```

This example uses the default for the drive's element address, which is to have the server obtain the element number from the drive itself at the time that the path is defined.

The element address is a number that indicates the physical location of a drive within an automated library. The server needs the element address to connect the physical location of the drive to the drive's SCSI address. You can have the server obtain the element number from the drive itself at the time that the path is defined, or you can specify the element number when you define the drive.

Depending on the capabilities of the library, the server may not be able to automatically detect the element address. In this case you must supply the element address when you define the drive. If you need the element numbers, check the device worksheet filled out in step 7 on page 60. Element numbers for many libraries are available at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

See "Defining Drives" on page 107. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. Define a path from the server to each drive:

```
define path server1 drive01 srctype=server desttype=drive  
library=autodlplib device=/dev/mt4  
define path server1 drive02 srctype=server desttype=drive  
library=autodlplib device=/dev/mt5
```

The *DEVICE* parameter specifies the device driver's name for the drive, which is the device special file name. For more about device special file names, see "Determining Device Special File Names" on page 62.

If you did not include the element address when you defined the drive, the server now queries the library to obtain the element address for the drive.

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Classify drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes. Use *FORMAT=DRIVE* as the recording format only if all the drives

ROS nº 03/2005 - CNP
CPM - CORREIOS
0773
Fls: 3683
Doc:

11.689
Paula

associated with the device class are identical. For example, to classify two drives in the AUTODLTLIB library, use the following command to define a device class named AUTODLT_CLASS:

```
define devclass autodlt_class library=autodlplib devtype=dlc format=drive
```

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

6. Verify your definitions by issuing the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

7. Define a storage pool named AUTODLT_POOL associated with the device class named AUTODLT_CLASS.

```
define stgpool autodlt_pool autodlt_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are empty volumes that are labeled and available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

Configuration with Multiple Drive Device Types

In this example, the library is a StorageTek L40 library that contains one DLT drive and one LTO Ultrium drive.

1. Define a SCSI library named MIXEDLIB. The library type is SCSI because the library is a SCSI-controlled automated library. Enter the following command:

```
define library mixedlib libtype=scsi
```

2. Define a path from the server to the library:

```
define path server1 mixedlib srctype=server1 desttype=library
device=/dev/lb3
```

The DEVICE parameter specifies the device driver's name for the library, which is the special file name.

See "Defining Libraries" on page 106 and "SCSI Libraries" on page 33. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives in the library:

11.668
Paula

```
define drive mixedlib dlt1  
define drive mixedlib ltol
```

Both drives belong to the MIXEDLIB library.

This example uses the default for the drive's element address, which is to have the server obtain the element number from the drive itself at the time that the path is defined.

The element address is a number that indicates the physical location of a drive within an automated library. The server needs the element address to connect the physical location of the drive to the drive's SCSI address. You can have the server obtain the element number from the drive itself at the time that the path is defined, or you can specify the element number when you define the drive.

Depending on the capabilities of the library, the server may not be able to automatically detect the element address. In this case you must supply the element address when you define the drive. If you need the element numbers, check the device worksheet filled out in step 7 on page 60. Element numbers for many libraries are available at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

See "Defining Drives" on page 107. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. Define a path from the server to each drive:

```
define path server1 dlt1 srctype=server desttype=drive  
library=mixedlib device=/dev/mt4  
define path server1 ltol srctype=server desttype=drive  
library=mixedlib device=/dev/mt5
```

The DEVICE parameter specifies the device driver's name for the drive, which is the device special file name. For more about device special file names, see "Determining Device Special File Names" on page 62.

If you did not include the element address when you defined the drive, the server now queries the library to obtain the element address for the drive.

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Classify the drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes, which specify the recording formats of the drives.

Note: Do not use the DRIVE format, which is the default. Because the drives are different types, Tivoli Storage Manager uses the format specification to select a drive. The results of using the DRIVE format in a mixed media library are unpredictable.

```
define devclass dlt_class library=mixedlib devtype=dlt format=dlt40  
define devclass lto_class library=mixedlib devtype=lto format=ultriumc
```

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

6. Verify your definitions by issuing the following commands:

```
query library  
query drive  
query path  
query devclass
```

RQS nº 03/2005 - CN
CPM CORREIOS
C774
Fls: _____
3683 = 2
Doc: _____

11.667
Pau/ta

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

7. Define storage pools associated with the device classes. For example:

```
define stgpool lto_pool lto_class maxscratch=20
define stgpool dlt_pool dlt_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are empty volumes that are labeled and available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

Check in and Label Library Volumes

Ensure that enough volumes in the library are available to the server. Keep enough labeled volumes on hand so that you do not run out during an operation such as client backup. Label and set aside extra scratch volumes for any potential recovery operations you might have later.

Each volume used by a server for any purpose must have a unique name. This requirement applies to all volumes, whether the volumes are used for storage pools, or used for operations such as database backup or export. The requirement also applies to volumes that reside in different libraries but that are used by the same server.

The procedures for volume check-in and labeling are the same whether the library contains drives of a single device type, or drives of multiple device types.

To check in and label volumes, do the following:

1. Check in the library inventory. The following shows two examples. In both cases, the server uses the name on the barcode label as the volume name.
 - Check in volumes that are already labeled:
`checkin libvolume autodlplib search=yes status=scratch checklabel=barcode`
 - Label and check in volumes:
`label libvolume autodlplib search=yes labelsource=barcode checkin=scratch`
2. Depending on whether you use scratch volumes or private volumes, do one of the following:
 - If you use only scratch volumes, ensure that enough scratch volumes are available. For example, you may need to label more volumes. As volumes are

11.666
Paula

used, you may also need to increase the number of scratch volumes allowed in the storage pool that you defined for this library.

- If you want to use private volumes in addition to or instead of scratch volumes in the library, define volumes to the storage pool you defined. The volumes you define must have been already labeled and checked in. See "Defining Storage Pool Volumes" on page 191.

Using the Devices to Store Client Data

After you have attached and defined your devices, you can store client data in two ways:

- Have clients back up data directly to tape. For details, see "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332.
- Have clients back up data to disk. The data is later migrated to tape. For details, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Configuring SCSI Libraries Shared Among Servers on a SAN

Using a SAN with Tivoli Storage Manager allows the following functions:

- Multiple Tivoli Storage Manager servers share storage devices.
- Tivoli Storage Manager client systems directly access storage devices, both tape libraries and disk storage, that are defined to a Tivoli Storage Manager server (LAN-free data movement). Storage agents installed and configured on the client systems perform the data movement. See "Configuring IBM Tivoli Storage Manager for LAN-free Data Movement" on page 104.

The following tasks are required for Tivoli Storage Manager servers to share library devices on a SAN:

1. Set up server-to-server communications.
2. Set up the device on the server systems.
3. Set up the library on the Tivoli Storage Manager server that is going to act as the library manager. In the example used for this section, the library manager server is named ASTRO.
4. Set up the library on the Tivoli Storage Manager server that is going to act as the library client. In the example used for this section, the library client server is named JUDY.

Setting up Server Communications

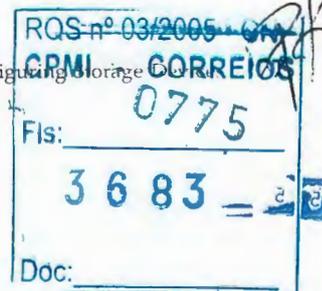
Before Tivoli Storage Manager servers can share a storage device on a SAN, you must set up server communications. This requires configuring each server as you would for Enterprise Administration, which means you define the servers to each other using the cross-define function. See "Setting Up Communications Among Servers" on page 472 for details. For a discussion about the interaction between library clients and the library manager in processing Tivoli Storage Manager operations, see "Performing Operations with Shared Libraries" on page 148.

Note: Set up each server with a unique name.

Set up the Device on the Server Systems and the SAN

You must first set up the device on the server system. This involves the following tasks:

1. Set the appropriate SCSI ID for each drive and for the library or medium-changer.



11665
Paula

2. Physically attach the devices to the SAN.
3. On each server system that will access the library and drives, install and configure the appropriate device drivers for the devices.
4. Determine the device names that are needed to define the devices to Tivoli Storage Manager.

For details, see "Attaching an Automated Library Device" on page 60 and "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.

Setting up the Library Manager Server

Note: You can configure a SCSI library so that it contains all drives of the same device type or so that it contains drives of different device types. You can modify the procedure described for configuring a library for use by one server ("Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 74) and use it for configuring a shared library.

You must set up the server that is the library manager before you set up servers that are the library clients.

Use the following procedure as an example of how to set up a server as a library manager. The server is named ASTRO.

1. Define a shared SCSI library named SANGROUP:

```
define library sangroup libtype=scsi shared=yes
```

This example uses the default for the library's serial number, which is to have the server obtain the serial number from the library itself at the time that the path is defined. Depending on the capabilities of the library, the server may not be able to automatically detect the serial number. In this case, the server will not record a serial number for the device, and will not be able to confirm the identity of the device when you define the path or when the server uses the device.

2. Define a path from the server to the library:

```
define path astro sangroup srctype=server desttype=library  
device=/dev/lb3
```

If you did not include the serial number when you defined the library, the server now queries the library to obtain this information. If you did include the serial number when you defined the library, the server verifies what you defined and issues a message if there is a mismatch.

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives in the library:

```
define drive sangroup drivea  
define drive sangroup driveb
```

This example uses the default for the drive's serial number, which is to have the server obtain the serial number from the drive itself at the time that the path is defined. Depending on the capabilities of the drive, the server may not be able to automatically detect the serial number. In this case, the server will not record a serial number for the device, and will not be able to confirm the identity of the device when you define the path or when the server uses the device.

PA

11.664
Paula

This example also uses the default for the drive's element address, which is to have the server obtain the element number from the drive itself at the time that the path is defined.

The element address is a number that indicates the physical location of a drive within an automated library. The server needs the element address to connect the physical location of the drive to the drive's SCSI address. You can have the server obtain the element number from the drive itself at the time that the path is defined, or you can specify the element number when you define the drive.

Depending on the capabilities of the library, the server may not be able to automatically detect the element address. In this case you must supply the element address when you define the drive. If you need the element numbers, check the device worksheet filled out in step 7 on page 60. Element numbers for many libraries are available at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

4. Define a path from the server to each drive:


```
define path astro drivea srctype=server desttype=drive
  library=sangroup device=/dev/rmt4
define path astro driveb srctype=server desttype=drive
  library=sangroup device=/dev/rmt5
```

If you did not include the serial number or element address when you defined the drive, the server now queries the drive or the library to obtain this information.

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Define all the device classes that are associated with the shared library.


```
define devclass tape library=sangroup devtype=3570
```
6. Check in the library inventory. The following shows two examples. In both cases, the server uses the name on the barcode label as the volume name.
 - Check in volumes that are already labeled:


```
checkin libvolume sangroup search=yes status=scratch checklabel=barcode
```
 - Label and check in volumes:


```
label libvolume sangroup search=yes labelsource=barcode checkin=scratch
```
7. Set up any required storage pools for the shared library with a maximum of 50 scratch volumes.


```
define stgpool backtape tape maxscratch=50
```

Setting up the Library Client Servers

You must set up the server that is the library manager server before you set up the servers that are the library clients.

Use the following sample procedure for each Tivoli Storage Manager server that will be a library client. The library client server is named JUDY. With the exception of one step, perform the procedure from the library client servers.

1. Define the server that is the library manager:


```
define server astro serverpassword=secret haddress=9.115.3.45 laddress=1580
  crossdefine=yes
```
2. Define the shared library named SANGROUP, and identify the library manager server's name as the primary library manager. Ensure that the library name is the same as the library name on the library manager:


```
define library sangroup libtype=shared primarylibmanager=astro
```

Chapter 5. Configuring Storage Pools

RQS nº 03/2005 - CN

CPM - CORREIOS

0776

Fls: _____

3683 - 2 21

Doc: _____

11-663
Roula

3. Perform this step from the library manager. Define a path from the library client server to each drive. The device name should reflect the way the library client system sees the device:

```
define path judy drivea srctype=server desttype=drive
  library=sangroup device=/dev/rmt6
define path judy driveb srctype=server desttype=drive
  library=sangroup device=/dev/rmt7
```

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. Return to the library client for the remaining steps. Define all the device classes that are associated with the shared library.

```
define devclass tape library=sangroup devtype=3570
```

Set the parameters for the device class the same on the library client as on the library manager. Making the device class names the same on both servers is also a good practice, but is not required.

5. Define the storage pool, BACKTAPE, that will use the shared library.

```
define stgpool backtape tape maxscratch=50
```

6. Repeat this procedure to define additional servers as library clients.

Using the Devices to Store Client Data

After you have attached and defined your devices, you can store client data in two ways:

- Have clients back up data directly to tape. For details, see "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332.
- Have clients back up data to disk. The data is later migrated to tape. For details, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Configuring IBM 3494 Libraries

One or more Tivoli Storage Manager servers can use a single IBM 3494 library. See the following sections:

- "Configuring an IBM 3494 Library for Use by One Server" on page 82
- "Sharing an IBM 3494 Library Among Servers" on page 87
- "Migrating an IBM 3494 Library to Control by a Library Manager" on page 89
- "Sharing an IBM 3494 Library by Static Partitioning of Drives" on page 90

See also "Categories in an IBM 3494 Library" and "Enabling Support for IBM 3590 Drives in Existing 3494 Libraries" on page 81.

Categories in an IBM 3494 Library

The library manager built into the IBM 3494 library tracks the category number of each volume in the library. A single category number identifies all volumes used for the same purpose or application. These category numbers are useful when multiple systems share the resources of a single library.

Attention: If other systems or other Tivoli Storage Manager servers connect to the same 3494 library, each must use a unique set of category numbers. Otherwise, two or more systems may try to use the same volume, and cause a corruption or loss of data.

Typically, a software application that uses a 3494 library uses volumes in one or more categories that are reserved for that application. To avoid loss of data, each

11.662
faula

application sharing the library must have unique categories. When you define a 3494 library to the server, you can use the PRIVATECATEGORY and SCRATCHCATEGORY parameters to specify the category numbers for private and scratch Tivoli Storage Manager volumes in that library. See "IBM Tivoli Storage Manager Volumes" on page 38 for more information on private and scratch volumes.

When a volume is first inserted into the library, either manually or automatically at the convenience I/O station, the volume is assigned to the insert category (X'FF00'). A software application such as Tivoli Storage Manager can contact the library manager to change a volume's category number. For Tivoli Storage Manager, you use the CHECKIN LIBVOLUME command (see "Checking New Volumes into a Library" on page 137).

The number of categories that the server requires depends on whether you have enabled support for 3590 drives. If support is not enabled for 3590 drives, the server reserves two category numbers in each 3494 library that it accesses: one for private volumes and one for scratch volumes. If you enable 3590 support, the server reserves three categories in the 3494 library: private, scratch for 3490 drives, and scratch for 3590 drives.

The default values for the PRIVATECATEGORY and SCRATCHCATEGORY parameters are the same as when 3590 support is not enabled. However, the server automatically creates the scratch category for 3590 drives, by adding the number 1 to the SCRATCHCATEGORY value you specify. For example, suppose you enter the following command:

```
define library my3494 libtype=349x privatecategory=400 scratchcategory=401
```

For this example, the server then uses the following categories in the new MY3494 library:

- 400 (X'190') Private volumes (for both 3490 and 3590 drives)
- 401 (X'191') Scratch volumes for 3490 drives
- 402 (X'192') Scratch volumes for 3590 drives

To avoid overlapping categories, do not specify a number for the private category that is equal to the scratch category plus 1.

Attention: The default values for the categories may be acceptable in most cases. However, if you connect other systems or Tivoli Storage Manager servers to a single 3494 library, ensure that each uses unique category numbers. Otherwise, two or more systems may try to use the same volume, and cause a corruption or loss of data.

Also, if you share a 3494 library with other Tivoli Storage Manager servers or other applications or systems, be careful when enabling 3590 support to prevent loss of data. See "Enabling Support for IBM 3590 Drives in Existing 3494 Libraries". For a discussion regarding the interaction between library clients and the library manager in processing Tivoli Storage Manager operations, see "Performing Operations with Shared Libraries" on page 148.

Enabling Support for IBM 3590 Drives in Existing 3494 Libraries

The new category that the server creates for 3590 scratch volumes can duplicate a category already assigned to another application and cause loss of data. If you are

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0777
Fls: 3683 - c a
Doc:

11661
Rouley

currently sharing a 3494 library with other Tivoli Storage Manager servers or other applications or systems and you enable support for 3590 drives, you need to be careful. The server automatically creates a third category for 3590 scratch volumes by adding one to the existing scratch category for any 3494 libraries defined to Tivoli Storage Manager.

To prevent loss of data, do one of the following before enabling 3590 support:

- Update other applications and systems to ensure that there is no conflicting use of category numbers.
- Delete the existing library definition and then define it again using a new set of category numbers that do not conflict with categories used by other systems or applications using the library. Do the following:
 1. Use an external utility (such as mtlb) to reset all of the Tivoli Storage Manager volumes to the insert category.
 2. Delete the 3494 library definition.
 3. Define the 3494 library again, using new category numbers.
Check in the Tivoli Storage Manager volumes that you put in the insert category in step 1.
 4. Specify the volume type. Users with both 3490 and 3590 drives must specify DEVTYPE=3590 for a 3590 volume type.

After taking steps to prevent data loss, enable 3590 support by adding the following line to the server options file (dsmserv.opt):

```
ENABLE3590LIBRARY YES
```

Stop and start the server to make this change effective.

Configuring an IBM 3494 Library for Use by One Server

In the following example, an IBM 3494 library containing two drives is configured for use by one Tivoli Storage Manager server.

Set up the Device on the Server System

You must first set up the IBM 3494 library on the server system. This involves the following tasks:

1. Set the 3494 Library Manager Control Point (LMCP). This procedure is described in *IBM TotalStorage Tape Device Drivers Installation and User's Guide*.
2. Physically attach the devices to the server hardware or the SAN.
3. Install and configure the appropriate device drivers for the devices on the server that will use the library and drives.
4. Determine the device names that are needed to define the devices to Tivoli Storage Manager.

For details, see "Attaching an Automated Library Device" on page 60 and "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.

Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager

There are two configurations described in this section:

- In the first configuration, both drives in the library are the same device type.
- In the second configuration, the drives are different device types.

Drives with different device types are supported in a single physical library if you define one library to Tivoli Storage Manager for each type of drive. If you

RA

11.660
Paula

have two device types (such as 3590E and 3590H), you define two libraries. Then you define drives and device classes for each library. In each device class definition, you can use the FORMAT parameter with a value of DRIVE, if you choose.

Configuration with a Single Drive Device Type

In this example, the 3494 library contains two IBM 3590 tape drives.

1. Define a 3494 library named 3494LIB:

```
define library 3494lib libtype=349x
```

2. Define a path from the server to the library:

```
define path server1 3494lib srctype=server desttype=library
device=/dev/lmcp0
```

The DEVICE parameter specifies the device special files for the LMCP.

See "Defining Libraries" on page 106 and "SCSI Libraries" on page 33. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives in the library:

```
define drive 3494lib drive01
define drive 3494lib drive02
```

Both drives belong to the 3494LIB library.

See "Defining Drives" on page 107.

4. Define a path from the server to each drive:

```
define path server1 drive01 srctype=server desttype=drive
library=3494lib device=/dev/rmt0
define path server1 drive02 srctype=server desttype=drive
library=3494lib device=/dev/rmt1
```

The DEVICE parameter gives the device special file name for the drive. For more about device names, see "Determining Device Special File Names" on page 62. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Classify drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes. For example, for the two 3590 drives in the 3494LIB library, use the following command to define a device class named 3494_CLASS:

```
define devclass 3494_class library=3494lib devtype=3590 format=drive
```

This example uses FORMAT=DRIVE as the recording format because both drives associated with the device class use the same recording format; both are 3590 drives. If instead one drive is a 3590 and one is a 3590E, you need to use specific recording formats when defining the device classes. See "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 84.

See also "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

6. Verify your definitions by issuing the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

RQS nº 03/2006 - UN
 CPMI - CORREIOS
 0778
 Fls: _____
 3 6 8 3
 Doc: _____

[Handwritten signature]

11659
Rowla

7. Define a storage pool named 3494_POOL associated with the device class named 3494_CLASS.

```
define stgpool 3494_pool 3494_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are empty volumes that are labeled and available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

Configuration with Multiple Drive Device Types

In this example, the 3494 library contains two IBM 3590E tape drives and two IBM 3590H tape drives.

1. Define *two* libraries, one for each type of drive. For example, to define 3590ELIB and 3590HLIB enter the following commands:

```
define library 3590elib libtype=349x scratchcategory=301 privatecategory=300  
define library 3590hlib libtype=349x scratchcategory=401 privatecategory=400
```

See "Defining Libraries" on page 106.

Note: Specify scratch and private categories explicitly. If you accept the category defaults for both library definitions, different types of media will be assigned to the same categories.

2. Define a path from the server to each library:

```
define path server1 3590elib srctype=server desttype=library device=/dev/lmcp0  
define path server1 3590hlib srctype=server desttype=library device=/dev/lmcp0
```

The DEVICE parameter specifies the device special file for the LMCP.

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives, ensuring that they are associated with the appropriate libraries.

- Define the 3590E drives to 3590ELIB.

```
define drive 3590elib 3590e_drive1  
define drive 3590elib 3590e_drive2
```
- Define the 3590H drives to 3590HLIB.

```
define drive 3590hlib 3590h_drive3  
define drive 3590hlib 3590h_drive4
```

Note: Tivoli Storage Manager does not prevent you from associating a drive with the wrong library.

11658
Paula

See "Defining Drives" on page 107.

4. Define a path from the server to each drive. Ensure that you specify the correct library.

- For the 3590E drives:

```
define path server1 3590e_drive1 srctype=server desttype=drive
  library=3590elib device=/dev/rmt0
define path server1 3590e_drive2 srctype=server desttype=drive
  library=3590elib device=/dev/rmt1
```

- For the 3590H drives:

```
define path server1 3590h_drive3 srctype=server desttype=drive
  library=3590hlib device=/dev/rmt2
define path server1 3590h_drive4 srctype=server desttype=drive
  library=3590hlib device=/dev/rmt3
```

The DEVICE parameter gives the device special file name for the drive. For more about device names, see "Determining Device Special File Names" on page 62.. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Classify the drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes, which specify the recording formats of the drives. Because there are separate libraries, you can enter a specific recording format, for example 3590H, or you can enter DRIVE.

```
define devclass 3590e_class library=3590elib devtype=3590 format=3590e
define devclass 3590h_class library=3590hlib devtype=3590 format=3590h
```

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

6. To check what you have defined, enter the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

7. Create the storage pools to use the devices in the device classes you just defined. For example, define a storage pool named 3590EPOOL associated with the device class 3490E_CLASS, and 3590HPOOL associated with the device class 3590H_CLASS:

```
define stgpool 3590epool 3590e_class maxscratch=20
define stgpool 3590hpool 3590h_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are labeled, empty volumes that are available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and

RQS nº 03/2005-AN
 CPMI 09779
 FIS: _____
 3683
 Doc: _____

85
RJA

11654
Paula

disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

Check in and Label Library Volumes

Ensure that enough volumes in the library are available to the server. Keep enough labeled volumes on hand so that you do not run out during an operation such as client backup. Label and set aside extra scratch volumes for any potential recovery operations you might have later.

Each volume used by a server for any purpose must have a unique name. This requirement applies to all volumes, whether the volumes are used for storage pools, or used for operations such as database backup or export. The requirement also applies to volumes that reside in different libraries.

The procedures for volume check-in and labeling are the same whether the library contains drives of a single device type, or drives of multiple device types.

Attention: If your library has drives of multiple device types, you defined *two* libraries to the Tivoli Storage Manager server in the procedure in "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 84. The two Tivoli Storage Manager libraries represent the *one* physical library. The check-in process finds all available volumes that are not already checked in. You must check in media *separately* to each defined library. Ensure that you check in volumes to the correct Tivoli Storage Manager library.

Do the following:

1. Check in the library inventory. The following shows two examples.
 - Check in volumes that are already labeled:
`checkin libvolume 34941lib search=yes status=scratch checklabel=no`
 - Label and check in volumes:
`label libvolume 34941lib search=yes checkin=scratch`
2. Depending on whether you use scratch volumes or private volumes, do one of the following:
 - If you use only scratch volumes, ensure that enough scratch volumes are available. For example, you may need to label more volumes. As volumes are used, you may also need to increase the number of scratch volumes allowed in the storage pool that you defined for this library.
 - If you want to use private volumes in addition to or instead of scratch volumes in the library, define volumes to the storage pool you defined. The volumes you define must have been already labeled and checked in. See "Defining Storage Pool Volumes" on page 191.

For more information about checking in volumes, see "Checking New Volumes into a Library" on page 137.

Using the Devices to Store Client Data

After you have attached and defined your devices, you can store client data in two ways:

RA

11656
Paula

- Have clients back up data directly to tape. For details, see "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332.
- Have clients back up data to disk. The data is later migrated to tape. For details, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Sharing an IBM 3494 Library Among Servers

Sharing an IBM 3494 library requires one of the following environments:

- The library must be on a SAN.
- Through the use of the dual ports on 3590 drives in the library, the drives and the library are connected to two systems on which Tivoli Storage Manager servers run.

The following tasks are required for Tivoli Storage Manager servers to share library devices over a SAN:

1. Set up server-to-server communications.
2. Set up the device on the server systems.
3. Set up the library on the library manager server. In the following example, the library manager server is named **MANAGER**.
4. Set up the library on the library client server. In the following example, the library client server is named **CLIENT**.

See "Categories in an IBM 3494 Library" on page 80 and "Enabling Support for IBM 3590 Drives in Existing 3494 Libraries" on page 81 for additional information about configuring 3494 libraries.

Setting up Server Communications

Before Tivoli Storage Manager servers can share a storage device over a SAN, you must set up server communications. This requires configuring each server as you would for Enterprise Administration, which means you define the servers to each other using the cross-define function. See "Setting Up Communications Among Servers" on page 472 for details. For a discussion regarding the interaction between library clients and the library manager in processing Tivoli Storage Manager operations, see "Performing Operations with Shared Libraries" on page 148.

Set up the Device on the Server System and the SAN

You must first set up the device on the server system. This involves the following tasks:

1. Set the 3494 Library Manager Control Point (LMCP). This procedure is described in *IBM TotalStorage Tape Device Drivers Installation and User's Guide*.
2. Physically attach the devices to the SAN or to the server hardware.
3. On each server system that will access the library and drives, install and configure the appropriate device drivers for the devices.
4. Determine the device names that are needed to define the devices to Tivoli Storage Manager.

For details, see "Attaching an Automated Library Device" on page 60 and "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.

Note: You can configure a 3494 library so that it contains drives all of the same device type, or so that it contains drives of multiple device types. The procedure is similar to the one described for a LAN ("Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 84).

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
FIS: 0780
3683 - 2
Doc:

Setting up the Library Manager Server

11.655
fawia

Use the following procedure as an example of how to set up a Tivoli Storage Manager server as a library manager named MANAGER:

1. Define a 3494 library named 3494SAN:

```
define library 3494san libtype=349x shared=yes
```
2. Define a path from the server to the library:

```
define path manager 3494san srctype=server desttype=library  
device=/dev/lmcp0
```

The DEVICE parameter specifies the device special file for the LMCP.

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives in the library:

```
define drive 3494san drivea  
define drive 3494san driveb
```
4. Define a path from the server to each drive:

```
define path manager drivea srctype=server desttype=drive library=3494san  
device=/dev/rmt0  
define path manager driveb srctype=server desttype=drive library=3494san  
device=/dev/rmt1
```

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Define all the device classes that are associated with the shared library.

```
define devclass 3494_class library=3494san devtype=3590
```
6. Check in the library inventory. The following shows two examples. In both cases, the server uses the name on the barcode label as the volume name.
To check in volumes that are already labeled, use the following command:

```
checkin libvolume 3494san search=yes status=scratch checklabel=no
```

To label and check in the volumes, use the following command:

```
label libvolume 3494san checkin=scratch search=yes
```

7. Set any required storage pools for the shared library with a maximum of 50 scratch volumes.

```
define stgpool 3494_sanpool tape maxscratch=50
```

Setting up the Library Client Servers

Use the following sample procedure for each Tivoli Storage Manager server that will be a library client server.

1. Define the server that is the library manager:

```
define server manager serverpassword=secret hladdress=9.115.3.45 lladdress=1530  
crossdefine=yes
```
2. Define a shared library named 3494SAN, and identify the library manager:

```
define library 3494san libtype=shared primarylibmanager=manager
```

Note: Ensure that the library name agrees with the library name on the library manager.

3. *Perform this step from the library manager.* Define a path from the library client server to each drive. The device name should reflect the way the *library client* system sees the device:



```
define path client drivea srctype=server desttype=drive
library=3494san device=/dev/rmt0
define path client driveb srctype=server desttype=drive
library=3494san device=/dev/rmt1
```

11.054
Paula

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. *Return to the library client for the remaining steps.* Define all the device classes that are associated with the shared library.

```
define devclass 3494_class library=3494san devtype=3590
```

Set the parameters for the device class the same on the library client as on the library manager. Making the device class names the same on both servers is also a good practice, but is not required.

5. Define the storage pool, BACKTAPE, that will use the shared library.

```
define stgpool backtape 3494_class maxscratch=50
```

6. Repeat this procedure to define additional servers as library clients. For a discussion regarding the interaction between library clients and the library manager in processing Tivoli Storage Manager operations, see "Performing Operations with Shared Libraries" on page 148.

Using the Devices to Store Client Data

After you have attached and defined your devices, you can store client data in two ways:

- Have clients back up data directly to tape. For details, see "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332.
- Have clients back up data to disk. The data is later migrated to tape. For details, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Migrating an IBM 3494 Library to Control by a Library Manager

If you have been sharing an IBM 3494 library among Tivoli Storage Manager servers by using the 3494SHARED option in the dsmserv.opt file, you can migrate to sharing the library by using a library manager and library clients. To help ensure a smoother migration and to ensure that all tape volumes that are being used by the servers get associated with the correct servers, perform the following migration procedure.

1. Do the following on *each* server that is sharing the 3494 library:
 - a. Update the storage pools using the UPDATE STGPOOL command. Set the value for the HIGHMIG and LOWMIG parameters to 100%.
 - b. Stop the server by issuing the HALT command.
 - c. Edit the dsmserv.opt file and make the following changes:
 - 1) Comment out the 3494SHARED YES option line
 - 2) Activate the DISABLESCHEDULES YES option line if it is not active
 - 3) Activate the EXPINTERVAL X option line if it is not active and change its value to 0, as follows:

```
EXPINTERVAL 0
```
 - d. Start the server.
 - e. Enter the following Tivoli Storage Manager command:

```
disable sessions
```
2. Set up the library manager on the Tivoli Storage Manager server of your choice (see "Setting up Server Communications" on page 77 and "Setting up the Library Manager Server" on page 78).

RQS nº 03/2005 - CN
OPMI CORREIOS
Fls: C781
3683
Doc:

11653
Paula

3. Do the following on the remaining Tivoli Storage Manager servers (the library clients):
 - a. Save the volume history file.
 - b. Check out all the volumes in the library inventory. Use the CHECKOUT LIBVOLUME command with REMOVE=NO.
 - c. Follow the library client setup procedure ("Setting up the Library Client Servers" on page 88).
4. Do the following on the library manager server:
 - a. Check in each library client's volumes. Use the CHECKIN LIBVOLUME command with the following parameter settings:
 - STATUS=PRIVATE
 - OWNER=<library client name>

Note: You can use the saved volume history files from the library clients as a guide.

 - b. Check in any remaining volumes as scratch volumes. Use the CHECKIN LIBVOLUME command with STATUS=SCRATCH.
5. Halt all the servers.
6. Edit the dsmserv.opt file and comment out the following lines in the file:

```
DISABLESCHEDS YES
EXPINTERVAL 0
```
7. Start the servers.

Sharing an IBM 3494 Library by Static Partitioning of Drives

If your IBM 3494 library is not on a SAN, you can use partitioning to share that library among Tivoli Storage Manager servers.

Tivoli Storage Manager uses the capability of the 3494 library manager, which allows you to partition a library between multiple Tivoli Storage Manager servers. Library partitioning differs from library sharing on a SAN in that with partitioning, there are no Tivoli Storage Manager library managers or library clients.

When you partition a library on a LAN, each server has its own access to the same library. For each server, you define a library with tape volume categories unique to that server. Each drive that resides in the library is defined to only one server. Each server can then access only those drives it has been assigned. As a result, library partitioning does not allow dynamic sharing of drives or tape volumes because they are pre-assigned to different servers using different names and category codes.

In the following example, an IBM 3494 library containing four drives is attached to a Tivoli Storage Manager server named ASTRO and to another Tivoli Storage Manager server named JUDY.

Note: Tivoli Storage Manager can also share the drives in a 3494 library with other servers by enabling the 3494SHARED server option. When this option is enabled, you can define all of the drives in a 3494 library to multiple servers, if there are SCSI connections from all drives to the systems on which the servers are running. This type of configuration is not

11652
Paula

recommended, however, because when this type of sharing takes place there is a risk of contention between servers for drive usage, and operations can fail.

Set up the Device on the Servers

You must first set up the 3494 library on the server system. This involves the following tasks:

1. Set the 3494 Library Manager Control Point (LMCP). This procedure is described in *IBM TotalStorage Tape Device Drivers Installation and User's Guide*.
2. Physically attach the devices to the server hardware.
3. On each server system that will access the library and drives, install and configure the appropriate device drivers for the devices.
4. Determine the device names that are needed to define the devices to Tivoli Storage Manager.

For details, see "Attaching an Automated Library Device" on page 60 and "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61.

Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager ASTRO

1. Define the 3494 library named 3494LIB:

```
define library 3494lib libtype=349x privatecategory=400 scratchcategory=600
```

The PRIVATECATEGORY and SCRATCHCATEGORY are set differently from the default settings. See "Categories in an IBM 3494 Library" on page 80.

2. Define the path from the server, ASTRO, to the library:

```
define path astro 3494lib srctype=server desttype=library
device=/dev/lmcp0
```

The DEVICE parameter specifies the device special file for the LMCP.

See "Defining Libraries" on page 106 and "SCSI Libraries" on page 33. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives that are partitioned to server ASTRO:

```
define drive 3494lib drive1
define drive 3494lib drive2
```

4. Define the path from the server, ASTRO, to each of the drives:

```
define path astro drive1 srctype=server desttype=drive library=3494lib
device=/dev/rmt0
define path astro drive2 srctype=server desttype=drive library=3494lib
device=/dev/rmt1
```

The DEVICE parameter gives the device special file name for the drive. For more about device names, see "Determining Device Special File Names" on page 62. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Classify drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes. For example, to classify the two drives in the 3494LIB library, use the following command to define a device class named 3494_CLASS:

```
define devclass 3494_class library=3494lib devtype=3590 format=drive
```

This example uses FORMAT=DRIVE as the recording format because both drives associated with the device class use the same recording format; both are 3590 drives. If instead one drive is a 3590 and one is a 3590E, you need to use

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0782
 3683
 Doc:

specific recording formats when defining the device classes. See "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 84.

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

6. Verify your definitions by issuing the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

7. Define a storage pool named 3494_POOL associated with the device class named 3494_CLASS.

```
define stgpool 3494_pool 3494_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are empty volumes that are labeled and available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

11651
Paula

Define the Devices to Tivoli Storage Manager JUDY

1. Define the 3494 library named 3494LIB:

```
define library 3494lib libtype=3494 privatecategory=112 scratchcategory=300
```

The PRIVATECATEGORY and SCRATCHCATEGORY are defined differently than the first server's definition. See "Categories in an IBM 3494 Library" on page 80.

2. Define the path from the server, JUDY, to the library:

```
define path judy 3494lib srctype=server desttype=library
device=/dev/lmcp0
```

The DEVICE parameter specifies the device special file for the LMCP.

See "Defining Libraries" on page 106 and "SCSI Libraries" on page 33. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

3. Define the drives that are partitioned to server JUDY:

11650
Paula

```
define drive 3494lib drive3
define drive 3494lib drive4
```

4. Define the path from the server, JUDY, to each of the drives:

```
define path judy drive3 srctype=server desttype=drive library=3494lib
device=/dev/rmt2
define path judy drive4 srctype=server desttype=drive library=3494lib
device=/dev/rmt3
```

The DEVICE parameter gives the device special file name for the drive. For more about device names, see "Determining Device Special File Names" on page 62. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

5. Classify drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes. For example, to classify the two drives in the 3494LIB library, use the following command to define a device class named 3494_CLASS:

```
define devclass 3494_class library=3494lib devtype=3590 format=drive
```

This example uses FORMAT=DRIVE as the recording format because both drives associated with the device class use the same recording format; both are 3590 drives. If instead one drive is a 3590 and one is a 3590E, you need to use specific recording formats when defining the device classes. See "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 84.

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

6. Verify your definitions by issuing the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, and "Requesting Information about a Device Class" on page 174.

7. Define a storage pool named 3494_POOL associated with the device class named 3494_CLASS.

```
define stgpool 3494_pool 3494_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are empty volumes that are labeled and available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

RQS-n° 03/2005 - CN

CRMI - CORRE/08

Fis: 0783

3683

Doc:

Configuring ACSLS-Managed Libraries

A16249
Review

Tivoli Storage Manager supports tape libraries controlled by StorageTek Automated Cartridge System Library Software (ACSLs). The ACSLS library server manages the physical aspects of tape cartridge storage and retrieval. The ACSLS client application communicates with the ACSLS library server to access tape cartridges in an automated library. Tivoli Storage Manager is one of the applications that gains access to tape cartridges by interacting with ACSLS through its client, which is known as the control path. The Tivoli Storage Manager server reads and writes data on tape cartridges by interacting directly with tape drives through the data path. The control path and the data path are two different paths.

The ACSLS client daemon must be initialized before starting the server. See `/usr/tivoli/tsm/devices/bin/rc.acs_ssi` for the client daemon invocation. For detailed installation, configuration, and system administration of ACSLS, refer to the appropriate StorageTek documentation.

Set up the Device on the Server System

The library is attached to the ACSLS server, and the drives are attached to the Tivoli Storage Manager server. The ACSLS server and the Tivoli Storage Manager server must be on different systems. Refer to the ACSLS installation documentation for details about how to set up the library.

Define the Devices to IBM Tivoli Storage Manager

There are two configurations described in this section:

- In the first configuration, both drives in the ACSLS library are the same device type.
- In the second configuration, the drives are different device types.

Drives with different device types are supported in a single physical library if you define one library to Tivoli Storage Manager for each type of drive. If you have two device types (such as 9840 and 9940), you define two libraries. Then you define drives and device classes for each library. In each device class definition, you can use the `FORMAT` parameter with a value of `DRIVE`, if you choose.

Configuration with a Single Drive Device Type

1. Define an ACSLS library named `ACSLIB`:

```
define library acslib libtype=acsls acsid=1
```

The parameter `ACSID` specifies the number that Automatic Cartridge System System Administrator (ACSSA) assigned to the library. Issue `QUERY ACS` to your ACSLS system to determine the number for your library ID.

2. Define the drives in the library:

```
define drive acslib drive01 acsdrvid=1,2,3,4  
define drive acslib drive02 acsdrvid=1,2,3,5
```

The `ACSDRVID` parameter specifies the ID of the drive that is being accessed. The drive ID is a set of numbers that indicate the physical location of a drive within an ACSLS library. This drive ID must be specified as *a, l, p, d*, where *a* is the `ACSID`, *l* is the `LSM` (library storage module), *p* is the panel number, and *d* is the drive ID. The server needs the drive ID to connect the physical location of the drive to the drive's SCSI address. See the StorageTek documentation for details.

See "Defining Drives" on page 107.

3. Define a path from the server to each drive:

```
define path server1 drive01 srctype=server desttype=drive
  library=acslib device=/dev/mt0
define path server1 drive02 srctype=server desttype=drive
  library=acslib device=/dev/mt1
```

11648
Saula

The DEVICE parameter gives the device special file name for the drive. For more about device names, see "Determining Device Special File Names" on page 62. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. Classify drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes. For example, to classify the two drives in the ACSLIB library, use the following command to define a device class named ACS_CLASS:

```
define devclass acs_class library=acslib devtype=ecartridge format=drive
```

This example uses FORMAT=DRIVE as the recording format because both drives associated with the device class use the same recording format; for example, both are 9940 drives. If instead one drive is a 9840 and one is a 9940, you need to use specific recording formats when defining the device classes. See "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 96.

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

5. To check what you have defined, enter the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

6. Create the storage pool to use the devices in the device class you just defined. For example, define a storage pool named ACS_POOL associated with the device class ACS_CLASS:

```
define stgpool acs_pool acs_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are labeled, empty volumes that are available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

RQS nº 03/2005 - CPMI - CORREIOS
C/84
Fls: 3683
Doc:

116247
Paula

Configuration with Multiple Drive Device Types

The following example shows how to set up an ACSLS library with a mix of two 9840 drives and two 9940 drives.

1. Define *two* ACSLS libraries that use the same ACSID. For example to define 9840LIB and 9940LIB, enter the following commands:

```
define library 9840lib libtype=acsls acsid=1
define library 9940lib libtype=acsls acsid=1
```

The ACSID parameter specifies the number that Automatic Cartridge System System Administrator (ACSSA) assigned to the libraries. Issue QUERY ACS to your ACSLS system to determine the number for your library ID.

2. Define the drives, ensuring that they are associated with the appropriate libraries.

Note: Tivoli Storage Manager does not prevent you from associating a drive with the wrong library.

- Define the 9840 drives to 9840LIB.

```
define drive 9840lib 9840_drive1 acsdrvid=1,2,3,1
define drive 9840lib 9840_drive2 acsdrvid=1,2,3,2
```

- Define the 9940 drives to 9940LIB.

```
define drive 9940lib 9940_drive3 acsdrvid=1,2,3,3
define drive 9940lib 9940_drive4 acsdrvid=1,2,3,4
```

The ACSDRVID parameter specifies the ID of the drive that is being accessed. The drive ID is a set of numbers that indicate the physical location of a drive within an ACSLS library. This drive ID must be specified as *a, l, p, d*, where *a* is the ACSID, *l* is the LSM (library storage module), *p* is the panel number, and *d* is the drive ID. The server needs the drive ID to connect the physical location of the drive to the drive's SCSI address. See the StorageTek documentation for details.

See "Defining Drives" on page 107.

3. Define a path from the server to each drive. Ensure that you specify the correct library.

- For the 9840 drives:

```
define path server1 9840_drive1 srctype=server desttype=drive
library=9840lib device=7/dev/mt0
```

```
define path server1 9840_drive2 srctype=server desttype=drive
library=9840lib device=7/dev/mt1
```

- For the 9940 drives:

```
define path server1 9940_drive3 srctype=server desttype=drive
library=9940lib device=7/dev/mt2
```

```
define path server1 9940_drive4 srctype=server desttype=drive
library=9940lib device=7/dev/mt3
```

The DEVICE parameter gives the device special file name for the drive. For more about device names, see "Determining Device Special File Names" on page 62. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. Classify the drives according to type by defining Tivoli Storage Manager device classes, which specify the recording formats of the drives. Because there are separate libraries, you can enter a specific recording format, for example 9840, or you can enter DRIVE. For example, to classify the drives in the two libraries, use the following commands to define one device class for each type of drive:

11646
Paulo

```
define devclass 9840_class library=9840lib devtype=ecartridge format=9840
```

```
define devclass 9940_class library=9940lib devtype=ecartridge format=9940
```

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

5. To check what you have defined, enter the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

6. Create the storage pools to use the devices in the device classes that you just defined. For example, define storage pools named 9840_POOL associated with the device class 9840_CLASS and 9940_POOL associated with the device class 9940_CLASS:

```
define stgpool 9840_pool 9840_class maxscratch=20
```

```
define stgpool 9940_pool 9940_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are labeled, empty volumes that are available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

For more information, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

Check In and Label Library Volumes

Ensure that enough volumes are available to the server in the library. You must label volumes that do not already have a standard label. Keep enough labeled volumes on hand so that you do not run out during an operation such as client backup.

Each volume used by a server for any purpose must have a unique name. This requirement applies to all volumes, whether the volumes are used for storage pools, or used for operations such as database backup or export. The requirement also applies to volumes that reside in different libraries.

RQS nº 03/2005 - CN
 GPM CORREIOS
 0785
 Fls:
 3683
 Doc:

RA

116245
Pawla

Attention: If your library has drives of multiple device types, you defined *two* libraries to the Tivoli Storage Manager server in the procedure in "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 96. The two Tivoli Storage Manager libraries represent the *one* physical library. The check-in process finds all available volumes that are not already checked in. You must check in media *separately* to each defined library. Ensure that you check in volumes to the correct Tivoli Storage Manager library.

1. Check in the library inventory. The following shows examples for libraries with a single drive device type and with multiple drive device types.
 - Check in volumes that are already labeled:
`checkin libvolume acslib search=yes status=scratch checklabel=no`
 - Label and check in volumes:
`label libvolume acslib search=yes overwrite=no checkin=scratch`
2. Depending on whether you use scratch volumes or private volumes, do one of the following:
 - If you use only scratch volumes, ensure that enough scratch volumes are available. For example, you may need to label more volumes. As volumes are used, you may also need to increase the number of scratch volumes allowed in the storage pool that you defined for this library.
 - If you want to use private volumes in addition to or instead of scratch volumes in the library, define volumes to the storage pool you defined. The volumes you define must have been already labeled and checked in. See "Defining Storage Pool Volumes" on page 191.

For more information about checking in volumes, see "Checking New Volumes into a Library" on page 137.

Using the Devices to Store Client Data

After you have attached and defined your devices, you can store client data in two ways:

- Have clients back up data directly to tape. For details, see "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332.
- Have clients back up data to disk. The data is later migrated to tape. For details, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Configuring Removable File Devices

Removable file support includes rewritable CDs.

Support for removable file devices allows portability of media between UNIX systems. It also allows this media to be used to transfer data between systems that support the media. Removable file support allows the server to read data from a FILE device class that is copied to removable file media through third-party software. The media is then usable as input media on a target Tivoli Storage Manager server that uses the REMOVABLEFILE device class for input.

Note: Software for writing CDs may not work consistently across platforms.

Use a MAXCAPACITY value that is less than one CD's usable space to allow for a one-to-one match between files from the FILE device class and copies that are on CD. Use the DEFINE DEVCLASS or UPDATE DEVCLASS commands to set the MAXCAPACITY parameter of the FILE device class to a value less than 650MB.

PA

11644 Paula

Example of Removable File Support

Use these steps as an example of Tivoli Storage Manager REMOVABLEFILE support. This example takes an export object and moves it from one server to another by using a CD.

Server A

1. Define a device class with a device type of FILE.

```
define devclass file devtype=file directory=/home/user1
```
2. Export the node. This command results in a file name `/home/user1/CDR03` that contains the export data for node USER1.

```
export node user1 filedata=all devclass=file vol=cdr03
```

You can use software for writing CDs to create a CD with volume label CDR03 that contains a single file that is also named CDR03.

Server B

1. Follow the manufacturer's instructions to attach the device to your server.
2. Issue this command on your system to mount the CD.

```
mount -r -v cdrfs /dev/cd0 /cdrom
```

-r Specifies a read-only file system

-v cdrfs

Specifies that the media has a CD file system

/dev/cd0

Specifies the physical description of the first CD on the system

/cdrom

Specifies the mount point of the first CD drive

Note: CD drives lock while the file system is mounted. This prevents use of the eject button on the drive.

3. Ensure that the media is labeled. The software that you use for making a CD also labels the CD. Before you define the drive, you must put formatted, labeled media in the drive. For label requirements, see "Labeling Requirements for Optical and Other Removable Files Devices" on page 100. When you define the drive, the server verifies that a valid file system is present.
4. Define a manual library named CDROM:

```
define library cdrom libtype>manual
```

5. Define the drive in the library:

```
define drive cdrom cddrive
```

6. Define a path from the server to the drive at mount point `/cdrom`:

```
define path serverb cddrive srctype=server desttype=drive
library=cdrom device=/cdrom
```

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

7. Define a device class with a device type of REMOVABLEFILE. The device type must be REMOVABLEFILE.

```
define devclass cdrom devtype=removablefile library=cdrom
```

8. Issue the following Tivoli Storage Manager command to import the node data on the CD volume CDR03.

```
import node user1 filedata=all devclass=cdrom vol=cdr03
```



11643
Laufer

Labeling Requirements for Optical and Other Removable Files Devices

Tivoli Storage Manager does not provide utilities to format or label media for the REMOVABLEFILE device type. You must use another application to copy the FILE device class data from the CD as a file that has the same name as the volume label. The software used to copy the FILE device class data must also label the removable media.

The label on the media must meet the following restrictions:

- No more than 11 characters
- No embedded blanks or periods
- File name must be the same as the volume label

Configuring Libraries Controlled by Media Manager Programs

You can use an external media manager program with Tivoli Storage Manager to manage your removable media. While the server tracks and manages client data, the media manager, operating entirely outside of the I/O data stream, labels, catalogs, and tracks physical volumes. The media manager also controls library drives, slots, and doors.

Tivoli Storage Manager provides a programming interface that lets you use a variety of media managers. See "Setting up Tivoli Storage Manager to Work with an External Media Manager" for setup procedures.

To use a media manager with Tivoli Storage Manager, define a library that has a library type of EXTERNAL. The library definition will point to the media manager rather than a physical device.

Setting up Tivoli Storage Manager to Work with an External Media Manager

To use the external media management interface with a media manager, do the following procedure. This example is for a device containing two StorageTek drives.

1. Set up the media manager to interface with Tivoli Storage Manager. For more information, see Appendix A, "External Media Management Interface Description", on page 643 and the documentation for the media manager.

2. Define an external library named MEDIAMGR:

```
define library mediamgr libtype=external
```

Note: You do not define the drives to the server in an externally managed library.

3. Define a path from the server to the library:

```
define path server1 mediamgr srctype=server desttype=library  
externalmanager=/usr/sbin/mediamanager
```

In the EXTERNALMANAGER parameter, specify the media manager's installed path. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. Define device class, EXTCLASS, for the library with a device type that matches the drives. For this example the device type is ECARTRIDGE.

```
define devclass extclass library=mediamgr devtype=ecartridge  
mountretention=5 mountlimit=2
```

11642
Paula

The MOUNTLIMIT parameter specifies the number of drives in the library device.

Notes:

- a. For environments in which devices are shared across storage applications, the MOUNTRETENTION setting should be carefully considered. This parameter determines how long an idle volume remains in a drive. Because some media managers will not dismount an allocated drive to satisfy pending requests, you might need to tune this parameter to satisfy competing mount requests while maintaining optimal system performance.
 - b. It is recommended that you explicitly specify the mount limit instead of using MOUNTLIMIT=DRIVES.
5. Define a storage pool, EXTPOOL, for the device class. For example:
define stgpool extpool extclass maxscratch=500

Key choices:

- a. Scratch volumes are labeled, empty volumes that are available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can choose from the scratch volumes available in the library, without further action on your part. If you do not allow scratch volumes, you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

Managing Externally Controlled IBM Tivoli Storage Manager Media

Refer to the documentation for the media manager for detailed setup and management information. The following are some issues specific to Tivoli Storage Manager.

Labeling Media

The media manager handles the labeling of media. However, you must ensure that an adequate supply of blank media is available.

Checking Media into the Library

Externally managed media are not tracked in the Tivoli Storage Manager volume inventory. Therefore, you do *not* perform library check-in procedures by using Tivoli Storage Manager commands.

Using DRM

If you are using DRM, you can use the MOVE DRMEDIA command to request the removal of media from the library. For more information, see Chapter 23, "Using Disaster Recovery Manager", on page 589.

Migrating Media to External Media Manager Control

We strongly recommend that you not migrate media from Tivoli Storage Manager control to control by an external media manager. Instead, use external media management on a new Tivoli Storage Manager configuration or when defining externally managed devices to the server.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls.: 0787
3683
Doc:

11641
Paula

Deleting Tivoli Storage Manager Storage Pools from Externally Managed Libraries

Before deleting storage pools associated with externally managed libraries, first delete any volumes associated with the Tivoli Storage Manager library. For more information, see "Deleting a Storage Pool Volume with Data" on page 248.

Troubleshooting Media Manager Database Errors

Error conditions can cause the Tivoli Storage Manager volume information to be different from the media manager's volume database. The most likely symptom of this problem is that the volumes in the media manager's database are not known to the server, and thus not available for use. Verify the Tivoli Storage Manager volume list and any disaster recovery media. If volumes not identified to the server are found, use the media manager interface to deallocate and delete the volumes.

Using the Devices to Store Client Data

After you have attached and defined your devices, you can store client data in two ways:

- Have clients back up data directly to tape. For details, see "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332.
- Have clients back up data to disk. The data is later migrated to tape. For details, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Configuring Manually Mounted Devices

In the following example, two DLT drives are attached to the server system. Because an operator must mount tapes for these drives, you must define the drives as part of a *manual* library.

Set up the Device on the Server System

You must first set up the device on the server system. This involves the following tasks:

1. Set the appropriate SCSI ID for the device.
2. Physically attach the device to the server hardware.
3. Install and configure the appropriate device driver for the device.
4. Determine the device name that is needed to define the device to Tivoli Storage Manager.

See "Attaching a Manual Drive" on page 59 and "Installing and Configuring Device Drivers" on page 61 for details.

Define the Device to IBM Tivoli Storage Manager

1. Define a manual library named MANUALDLT:

```
define library manualdlt libtype>manual
```
2. Define the drives in the library:

```
define drive manualdlt drive01  
define drive manualdlt drive02
```

See "Defining Drives" on page 107 and www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

3. Define a path from the server to each drive:

11640
Paula

```
define path server1 drive01 srctype=server desttype=drive
  library=manualdlt device=/dev/mt1
define path server1 drive02 srctype=server desttype=drive
  library=manualdlt device=/dev/mt2
```

For more about device names, see "Determining Device Special File Names" on page 62.

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

4. Classify the drives according to type by defining a device class named TAPEDLT_CLASS. Use FORMAT=DRIVE as the recording format only if all the drives associated with the device class are identical.

```
define devclass tapedlt_class library=manualdlt devtype=dlt format=drive
```

A closer look: When you associate more than one drive to a single device class through a manual library, ensure that the recording formats and media types of the devices are compatible. If you have a 4mm tape drive and a DLT tape drive, you must define separate manual libraries and device classes for each drive.

See "Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165.

5. Verify your definitions by issuing the following commands:

```
query library
query drive
query path
query devclass
```

See "Requesting Information About Libraries" on page 152, "Requesting Information about Drives" on page 154, "Requesting Information about a Device Class" on page 174, and "Requesting Information About Paths" on page 159.

6. Define a storage pool named TAPEDLT_POOL associated with the device class named TAPEDLT_CLASS:

```
define stgpool tapedlt_pool tapedlt_class maxscratch=20
```

Key choices:

- a. Scratch volumes are empty volumes that are labeled and available for use. If you allow scratch volumes for the storage pool by specifying a value for the maximum number of scratch volumes, the server can use any scratch volumes available without further action on your part. If you do not allow scratch volumes (MAXSCRATCH=0), you must perform the extra step of explicitly defining each volume to be used in the storage pool.
- b. Collocation is turned off by default. Collocation is a process by which the server attempts to keep all files belonging to a client node or client file space on a minimal number of volumes. Once clients begin storing data in a storage pool with collocation off, you cannot easily change the data in the storage pool so that it is collocated. To understand the advantages and disadvantages of collocation, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 and "How Collocation Affects Reclamation" on page 220.

See "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

ROS nº 03/2008
CPMP - CORREIOS
Fls: 0788
3683
Doc:

11639
Paula

Label Volumes

Use the following procedure to ensure that volumes are available to the server. Keep enough labeled volumes on hand so that you do not run out during an operation such as client backup. Label and set aside extra scratch volumes for any potential recovery operations you might have later.

Each volume used by a server for any purpose must have a unique name. This requirement applies to all volumes, whether the volumes are used for storage pools, or used for operations such as database backup or export. The requirement also applies to volumes that reside in different libraries.

Do the following:

1. Label volumes that do not already have a standard label. For example, enter the following command to use one of the drives to label a volume with the ID of vol001:

```
label libvolume manualdit vol001
```
2. Depending on whether you use scratch volumes or private volumes, do one of the following:
 - If you use only scratch volumes, ensure that enough scratch volumes are available. For example, you may need to label more volumes. As volumes are used, you may also need to increase the number of scratch volumes allowed in the storage pool that you defined for this library.
 - If you want to use private volumes in addition to or instead of scratch volumes in the library, define volumes to the storage pool you defined. The volumes you define must have been already labeled. For information on defining volumes, see "Defining Storage Pool Volumes" on page 191.

Using the Devices to Store Client Data

After you have attached and defined your devices, you can store client data in two ways:

- Have clients back up data directly to tape. For details, see "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332.
- Have clients back up data to disk. The data is later migrated to tape. For details, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

Configuring IBM Tivoli Storage Manager for LAN-free Data Movement

You can configure the Tivoli Storage Manager client and server so that the client, through a storage agent, can move its data directly to storage on a SAN. This function, called LAN-free data movement, is provided by IBM Tivoli Storage Manager for Storage Area Networks. As part of the configuration, a storage agent is installed on the client system. Tivoli Storage Manager supports both tape libraries and FILE libraries. This feature supports SCSI, 349X, and ACSLS tape libraries. See "LAN-Free Data Movement" on page 42.

The configuration procedure you follow will depend on the type of environment you implement; however in all cases you must do the following:

1. Install and configure the client.
2. Install and configure the storage agent.
3. Configure the libraries for LAN-free data movement.
4. Define the libraries and associated paths.
5. Define associated devices and their paths.

PA

116²
fa

6. Configure Tivoli Storage Manager policy for LAN-free data movement for the client.

For more information on configuring Tivoli Storage Manager for LAN-free data movement see *IBM Tivoli Storage Manager Storage Agent User's Guide*.

To help you tune the use of your LAN and SAN resources, you can control the path that data transfers take for clients with the capability of LAN-free data movement. For each client you can select whether data read and write operations use:

- The LAN path only
- The LAN-free path only
- Either path

See the REGISTER NODE and UPDATE NODE commands in *Administrator's Reference*.

Configuring IBM Tivoli Storage Manager for NDMP Operations

Tivoli Storage Manager can use Network Data Management Protocol (NDMP) to communicate with NAS file servers and provide backup and restore services. This feature supports SCSI, 349X, and ACSLS tape libraries. See "NDMP Backup Operations" on page 45.

To configure Tivoli Storage Manager for NDMP operations, you must do the following:

1. Define the libraries and their associated paths.

Note: Libraries with multiple drive device types can be used with NDMP operations.

2. Define a device class for NDMP operations.
3. Define the storage pool for backups performed by using NDMP operations.
4. *Optional:* Select or define a storage pool for storing tables of contents for the backups.
5. Configure Tivoli Storage Manager policy for NDMP operations.
6. Register the NAS nodes with the server.
7. Define a data mover for the NAS file server.
8. Define the drives and their associated paths.

For more information on configuring Tivoli Storage Manager for NDMP operations, see Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111.

Defining Devices and Paths

The following sections describe how to define libraries, drives, and paths to Tivoli Storage Manager. See "Managing Libraries" on page 152, "Managing Drives" on page 154, and "Managing Paths" on page 159 for information about displaying library, drive, and path information, and updating and deleting libraries and drives.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0789
Fis: _____
3683
Doc: _____

11634
Bawja

Defining Libraries

Task	Required Privilege Class
Define or update libraries	System or unrestricted storage

Before you can use a drive, you must first define the library to which the drive belongs. This is true for both manually mounted drives and drives in automated libraries. For example, you have several stand-alone tape drives. You can define a library named MANUALMOUNT for these drives by using the following command:

```
define library manualmount libtype>manual
```

For all libraries other than manual libraries, you define the library and then define a path from the server to the library. For example, if you have an IBM 3583 device, you can define a library named ROBOTMOUNT using the following command:

```
define library robotmount libtype=scsi
```

Next, you use the DEFINE PATH command. In the path, you must specify the DEVICE parameter. The DEVICE parameter is required and specifies the device special file by which the library's robotic mechanism is known.

```
define path server1 robotmount srctype=server desttype=library  
device=/dev/lb0
```

For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108.

If you have an IBM 3494 Tape Library Dataserver, you can define a library named AUTOMOUNT using the following command:

```
define library automount libtype=349x
```

Next, assuming that you have defined one LMCP whose device name is /dev/lmcp0, you define a path for the library:

```
define path server1 automount srctype=server desttype=library  
device=/dev/lmcp0
```

Defining SCSI Libraries on a SAN

For a library type of SCSI on a SAN, the server can track the library's serial number. With the serial number, the server can confirm the identity of the device when you define the path or when the server uses the device.

If you choose, you can specify the serial number when you define the library to the server. For convenience, the default is to allow the server to obtain the serial number from the library itself at the time that the path is defined.

If you specify the serial number, the server confirms that the serial number is correct when you define the path to the library. When you define the path, you can set AUTODETECT=YES to allow the server to correct the serial number if the number that it detects does not match what you entered when you defined the library.

Depending on the capabilities of the library, the server may not be able to automatically detect the serial number. Not all devices are able to return a serial number when asked for it by an application such as the server. In this case, the server will not record a serial number for the device, and will not be able to

11636
Paula

confirm the identity of the device when you define the path or when the server uses the device. See "Recovering from Device Changes on the SAN" on page 109.

Defining Drives

Task	Required Privilege Class
Define drives	System or unrestricted storage

To inform the server about a drive that can be used to access storage volumes, issue the DEFINE DRIVE command, followed by the DEFINE PATH command. For more information about paths, see "Defining Paths" on page 108. When issuing the DEFINE DRIVE command, you must provide some or all of the following information:

Library name

The name of the library in which the drive resides.

Drive name

The name assigned to the drive.

Serial number

The serial number of the drive. The serial number parameter applies only to drives in SCSI libraries. With the serial number, the server can confirm the identity of the device when you define the path or when the server uses the device.

You can specify the serial number if you choose. The default is to allow the server to obtain the serial number from the drive itself at the time that the path is defined. If you specify the serial number, the server confirms that the serial number is correct when you define the path to the drive. When you define the path, you can set AUTODETECT=YES to allow the server to correct the serial number if the number that it detects does not match what you entered when you defined the drive.

Depending on the capabilities of the drive, the server may not be able to automatically detect the serial number. In this case, the server will not record a serial number for the device, and will not be able to confirm the identity of the device when you define the path or when the server uses the device. See "Recovering from Device Changes on the SAN" on page 109.

Element address

The element address of the drive. The ELEMENT parameter applies only to drives in SCSI libraries. The element address is a number that indicates the physical location of a drive within an automated library. The server needs the element address to connect the physical location of the drive to the drive's SCSI address. You can allow the server to obtain the element number from the drive itself at the time that the path is defined, or you can specify the element number when you define the drive.

Depending on the capabilities of the library, the server may not be able to automatically detect the element address. In this case you must supply the element address when you define the drive, if the library has more than one drive. If you need the element numbers, check the device worksheet filled out in step 7 on page 60. Element numbers for many libraries are available at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
C790
Fls:
3683
Doc:

11635
Paula

For example, to define a drive that belongs to the manual library named MANLIB, enter this command:

```
define drive manlib tapedrv3
```

Next, you define the path from the server to the drive, using the device name used to access the drive:

```
define path server1 tapedrv3 srctype=server desttype=drive library=manlib  
device=/dev/mt3
```

Defining Data Movers

Data movers are network-attached devices that, through a request from Tivoli Storage Manager, transfer client data for backup or restore purposes. Data movers are defined as unique objects to Tivoli Storage Manager. Types of data mover devices include NAS file servers.

When issuing the DEFINE DATAMOVER command, you must provide some or all of the following information:

Data mover name

The name of the defined data mover.

Type The type of data mover (NAS).

High level address

The high level address is either the numerical IP address or the domain name of a NAS file server.

Low level address

The low level address specifies the TCP port number used to access a NAS file server.

User ID

The user ID specifies the ID for a user when initiating a Network Data Management Protocol (NDMP) session with a NAS file server.

Password

The password specifies the password associated with a user ID when initiating an NDMP session with a NAS file server. Check with your NAS file server vendor for user ID and password conventions.

Online

The online parameter specifies whether the data mover is online.

Data format

The data format parameter specifies the data format used according to the type of data mover device used.

For example, to define a NAS data mover named NAS1, you enter the following:

```
define datamover nas1 type=nas hladdress=netapp2.tucson.ibm.com  
lladdress=10000 userid=root password=admin dataformat=netappdump
```

Defining Paths

Before a device can be used, a path must be defined between the device and the server or the device and the data mover responsible for outboard data movement. This command must be used to define the following path relationships:

- Between a server and a drive or a library.
- Between a storage agent and a drive.
- Between a data mover and a drive or a library.

11634
Paula

When issuing the DEFINE PATH command, you must provide some or all of the following information:

Source name

The name of the server, storage agent, or data mover that is the source for the path.

Destination name

The assigned name of the device that is the destination for the path.

Source type

The type of source for the path. (A storage agent is considered a type of server for this purpose.)

Destination type

The type of device that is the destination for the path.

Library name

The name of the library that a drive is defined to if the drive is the destination of the path.

Device

The special file name of the device. This parameter is used when defining a path between a server, a storage agent, or a NAS data mover and a library or drive.

Automatic detection of serial number and element address

For devices on a SAN, you can specify whether the server should correct the serial number or element address of a drive or library, if it was incorrectly specified on the definition of the drive or library. The server uses the device name to locate the device and compares the serial number (and the element address for a drive) that it detects with that specified in the definition of the device. The default is to not allow the correction.

For example, if you have a SCSI type library named AUTODTLIB that has a device name of /dev/lb3, define the path to the server named ASTRO1 by doing the following:

```
define path astro1 autodtlib srctype=server desttype=library
device=/dev/lb3
```

If you have a drive, DRIVE01, that resides in library AUTODTLIB, and has a device name of /dev/mt4, define it to server ASTRO1 by doing the following:

```
define path astro1 drive01 srctype=server desttype=drive library=autodtlib
device=/dev/mt4
```

Recovering from Device Changes on the SAN

Changes in device locations on the SAN can cause definitions of paths to drives and libraries in Tivoli Storage Manager to require updating. The server assists you in recovering from changes to devices on the SAN by using serial numbers to confirm the identity of devices it contacts.

When you define a device (drive or library) you have the option of specifying the serial number for that device. If you do not specify the serial number when you define the device, the server obtains the serial number when you define the path for the device. In either case, the server then has the serial number in its database. From then on, the server uses the serial number to confirm the identity of a device for operations.

RQS nº 03/2005 - CNJ
CPMI - CORREIOS
Fls: _____
3883
Doc: _____

11633
Bawla

When the server uses drives and libraries on a SAN, the server attempts to verify that the device it is using is the correct device. The server contacts the device by using the device name in the path that you defined for it. The server then requests the serial number from the device, and compares that serial number with the serial number stored in the server database for that device. If the serial numbers do not match, the server issues a message about the mismatch. The server does not use the device.

You can monitor the activity log for messages if you want to know when device changes on the SAN have affected Tivoli Storage Manager. The following are the number ranges for messages related to serial numbers:

- ANR8952 through ANR8958
- ANR8961 through ANR8967

Restriction: Some devices do not have the capability of reporting their serial numbers to applications such as the Tivoli Storage Manager server. If the server cannot obtain the serial number from a device, it cannot assist you with changes to that device's location on the SAN.

PA

11632
Paula

Chapter 6. Using NDMP for Operations with NAS File Servers

This chapter is about planning, configuring, and managing a backup environment that protects your network-attached storage (NAS) file server by using NDMP. Tivoli Storage Manager Extended Edition includes support for the use of NDMP to back up and recover NAS file servers.

"Configuring Tivoli Storage Manager for NDMP Operations" on page 122
"Step 1. Setting Up Tape Libraries for NDMP Operations" on page 122
"Step 2. Configuring Tivoli Storage Manager Policy for NDMP Operations" on page 124
"Step 3. Registering NAS Nodes with the Tivoli Storage Manager Server" on page 125
"Step 4. Defining a Data Mover for the NAS File Server" on page 125
"Step 5. Defining a Path to a Library" on page 126
"Step 6. Defining Tape Drives and Paths for NDMP Operations" on page 127
"Step 7. Labeling Tapes and Checking Tapes into the Library" on page 128
"Step 8. Scheduling NDMP Operations" on page 128
"Backing Up and Restoring NAS File Servers Using NDMP" on page 128
"Managing Table of Contents" on page 131
"Managing NDMP Operations" on page 129
"Managing NAS File Server Nodes" on page 129
"Managing Data Movers Used in NDMP Operations" on page 130
"Managing Storage Pools for NDMP Operations" on page 131

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Requirements

You must meet the following requirements when using NDMP for operations with NAS file servers:

Tivoli Storage Manager Extended Edition

Licensed program product that includes support for the use of NDMP.

NAS File Server

A NAS file server such as either a Network Appliance File Server or an EMC Celerra File Server. The operating system on the file server must be supported by Tivoli Storage Manager. Visit www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

The combination of file server model and operating system must be supported by the NAS file server. Visit



11631
Paula

www.netapp.com/products/filer/index.html for Network Appliance information. Visit www.emc.com/products/networking/celerra.jsp for EMC Celerra information.

Tape Libraries

The Tivoli Storage Manager server supports three types of libraries for operations using NDMP. The libraries supported are SCSI, ACSLS, and 349X.

- **SCSI library**

A SCSI library that is supported by the Tivoli Storage Manager device driver. Visit www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html. This type of library can be attached directly either to the Tivoli Storage Manager server or to the NAS file server. When the library is attached directly to the Tivoli Storage Manager server, the Tivoli Storage Manager server controls the library operations by passing the SCSI commands directly to the library. When the library is attached directly to the NAS file server, the Tivoli Storage Manager server controls the library by passing SCSI commands to the library through the NAS file server.

- **ACSLs library**

An ACSLS library can only be directly connected to the Tivoli Storage Manager server. The Tivoli Storage Manager server controls the library by passing the library request through TCP/IP to the library control server.

Note: The Tivoli Storage Manager server does not include External Library support for the ACSLS library when the library is used for NDMP operations.

- **349X library**

A 349X library can only be directly connected to the Tivoli Storage Manager server. The Tivoli Storage Manager server controls the library by passing the library request through TCP/IP to the library manager.

Library Sharing: The Tivoli Storage Manager server that performs NDMP operations can be a library manager for either a SCSI or 349X library, but cannot be a library client. If the Tivoli Storage Manager server that performs NDMP operations is a library manager, that server must control the library directly and not by passing commands through the NAS file server.

Tape Drives

One or more tape drives in the tape library. The NAS file server must be able to access the drives. The drives must be supported for tape backup operations by the NAS file server and its operating system. Visit www.netapp.com/products/filer/index.html or www.emc.com/products/networking/celerra.jsp for details.

Drive Sharing: The tape drives can be shared by the Tivoli Storage Manager server and one or more NAS file servers. Also, when a SCSI or a 349X library is connected to the Tivoli Storage Manager server and not to the NAS file server, the drives can be shared:

- By one or more NAS file servers and one or more Tivoli Storage Manager library clients.

11630
Paula

- By one or more NAS file servers and one or more Tivoli Storage Manager storage agents.

Verify the compatibility of specific combinations of a NAS file server, tape devices, and SAN-attached devices with the hardware manufacturers.

Interfaces Used for NDMP Operations

You can use any of the interfaces described in this section to perform NDMP operations. You can schedule an NDMP operation using the BACKUP NODE and RESTORE NODE commands, and scheduling the operation as an administrative schedule.

Client Interfaces:

- Backup-archive command-line client (on a Windows 2000, 32-bit or 64-bit AIX, or 32-bit or 64-bit Sun Solaris system)
- Web client

Server Interfaces:

- Server console
- Command line on the administrative client

Note: All examples in this chapter use server commands.

- Web administrative interface

The Tivoli Storage Manager Web client interface, available with the backup-archive client, displays the file systems of the NAS file server in a graphical view. The client function is not required, but you can use the client interfaces for NDMP operations. The client function is recommended for file-level restore operations. See "Planning for File-Level Restore" on page 120 for more information about file-level restore.

Tivoli Storage Manager prompts you for an administrator ID and password when you perform NDMP functions using either of the client interfaces. See *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for more information about installing and activating client interfaces.

Data Formats for Backup Operations Using NDMP

During backup operations that use NDMP, the NAS file server controls the format of the data written to the tape library. The NDMP format is not the same as the data format used for traditional Tivoli Storage Manager backups. When you define a NAS file server as a data mover and define a storage pool for NDMP operations, you specify the data format. For example, you would specify NETAPPDUMP if the NAS file server is a Network Appliance device. You would specify CELERRADUMP if the NAS file server is an EMC Celerra device.

Additional data formats will be added as Tivoli Storage Manager adds support for NAS file servers from other vendors.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0793
3683
Doc:

Planning for NDMP Operations

11629
Paula

Most of the planning required to implement backup and recovery operations that use NDMP is related to device configuration. You have choices about how to connect and use the libraries and drives.

Planning for Tape Libraries and Drives used in NDMP Operations

Many of the configuration choices you have for libraries and drives are determined by the hardware features of your libraries. You can set up NDMP operations with any supported library and drives. However, the more features your library has, the more flexibility you can exercise in your implementation.

You might start by answering the following questions:

- What type of library (SCSI, ACSLS, or 349X) will you use?
- If you are using a SCSI library, do you want to attach tape library robotics to the Tivoli Storage Manager server or to the NAS file server?
- How do you want to use the tape drives in the library?
 - Dedicate all tape drives to NDMP operations.
 - Dedicate some tape drives to NDMP operations and others to traditional Tivoli Storage Manager operations.
 - Share tape drives between NDMP operations and traditional Tivoli Storage Manager operations.

Determining Where to Attach the Tape Library Robotics

If you are using a SCSI tape library, one of the first steps in planning for NDMP operations is to determine where to attach it. You must determine whether to attach the library robotics to the Tivoli Storage Manager server or to the NAS file server. Regardless of where you connect library robotics, tape drives must always be connected to the NAS file server for NDMP operations.

Distance and your available hardware connections are factors to consider for SCSI libraries. If the library does not have separate ports for robotics control and drive access, the library must be attached to the NAS file server because the NAS file server must have access to the drives. If your SCSI library has separate ports for robotics control and drive access, you can choose to attach the library robotics to either the Tivoli Storage Manager server or the NAS file server. If the NAS file server is at a different location from the Tivoli Storage Manager server, the distance may mean that you must attach the library to the NAS file server.

Whether you are using a SCSI, ACSLS, or 349X library, you have the option of dedicating the library to NDMP operations, or of using the library for NDMP operations as well as most traditional Tivoli Storage Manager operations.

11628
Paula

Table 12. Summary of Configurations for NDMP Operations

Configuration	Distance between Tivoli Storage Manager server and library	Library sharing	Drive sharing between Tivoli Storage Manager and NAS file server	Drive sharing between NAS file servers	Drive sharing between storage agent and NAS file server
Configuration 1 (SCSI library connected to the Tivoli Storage Manager server)	Limited by SCSI or FC connection	Supported	Supported	Supported	Supported
Configuration 2 (SCSI library connected to the NAS file server)	No limitation	Not supported	Supported	Supported	Not supported
Configuration 3 (349X library)	May be limited by 349X connection	Supported	Supported	Supported	Supported
Configuration 4 (ACSL library)	May be limited by ACSLS connection	Not supported	Supported	Supported	Not supported

Configuration 1: SCSI Library Connected to the Tivoli Storage Manager Server

In this configuration, the tape library must have separate ports for robotics control and for drive access. In addition, the library must be within Fibre-Channel range or SCSI bus range of both the Tivoli Storage Manager server and the NAS file server.

In this configuration, the Tivoli Storage Manager server controls the SCSI library through a direct, physical connection to the library robotics control port. For NDMP operations, the drives in the library are connected directly to the NAS file server, and a path must be defined from the NAS data mover to each of the drives to be used. The NAS file server transfers data to the tape drive at the request of the Tivoli Storage Manager server. To also use the drives for Tivoli Storage Manager operations, connect the Tivoli Storage Manager server to the tape drives and define paths from the Tivoli Storage Manager server to the tape drives. This configuration also supports a Tivoli Storage Manager storage agent having access to the drives for its LAN-free operations, and the Tivoli Storage Manager server can be a library manager.

RQS nº 03/2005 CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0794
3683
Doc:

11624 Paula

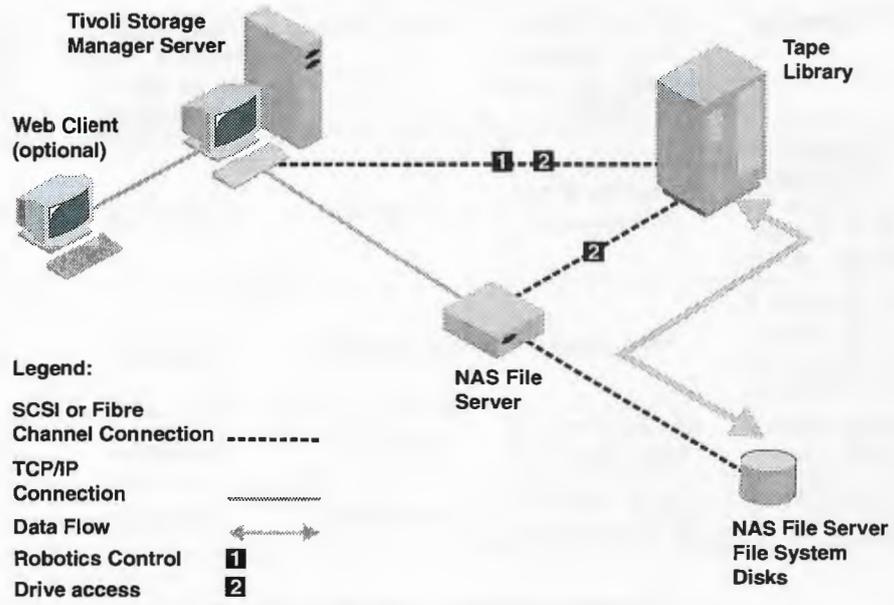


Figure 10. Configuration 1: SCSI Library Connected to Tivoli Storage Manager Server

Configuration 2: SCSI Library Connected to the NAS File Server

In this configuration, the library robotics and the drives must be physically connected directly to the NAS file server, and paths must be defined from the NAS data mover to the library and drives. No physical connection is required between the Tivoli Storage Manager server and the SCSI library.

The Tivoli Storage Manager server controls library robotics by sending library commands across the network to the NAS file server. The NAS file server passes the commands to the tape library. Any responses generated by the library are sent to the NAS file server, and passed back across the network to the Tivoli Storage Manager server. This configuration supports a physically distant Tivoli Storage Manager server and NAS file server. For example, the Tivoli Storage Manager server could be in one city, while the NAS file server and tape library are in another city.

11626
Paula

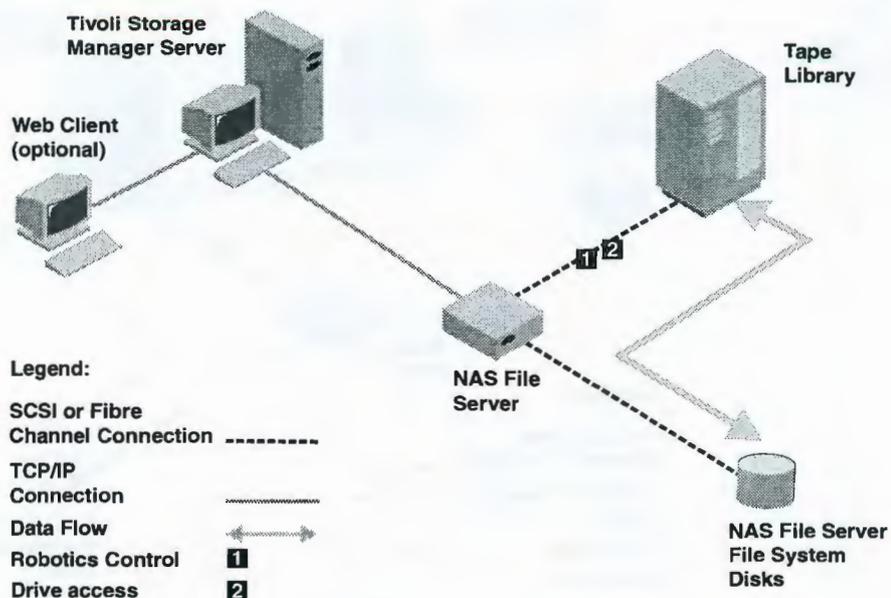


Figure 11. Configuration 2: SCSI Library Connected to the NAS File Server

Configuration 3: 349X Library Connected to the Tivoli Storage Manager Server

For this configuration, you connect the tape library to the system as for traditional operations. See Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59 for more information. In this configuration, the 349X tape library is controlled by the Tivoli Storage Manager server. The Tivoli Storage Manager server controls the library by passing the request to the 349X library manager through TCP/IP.

In order to perform NAS backup or restore operations, the NAS file server must be able to access one or more tape drives in the 349X library. Any tape drives used for NAS operations must be physically connected to the NAS file server, and paths need to be defined from the NAS data mover to the drives. The NAS file server transfers data to the tape drive at the request of the Tivoli Storage Manager server. Follow the manufacturer's instructions to attach the device to the server system.

This configuration supports a physically distant Tivoli Storage Manager server and NAS file server. For example, the Tivoli Storage Manager server could be in one city, while the NAS file server and tape library are in another city.

Handwritten signature: *[Signature]*

Stamp: RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORRÊUS
C795
Fls: _____
3683
Doc: _____

11625
Paula

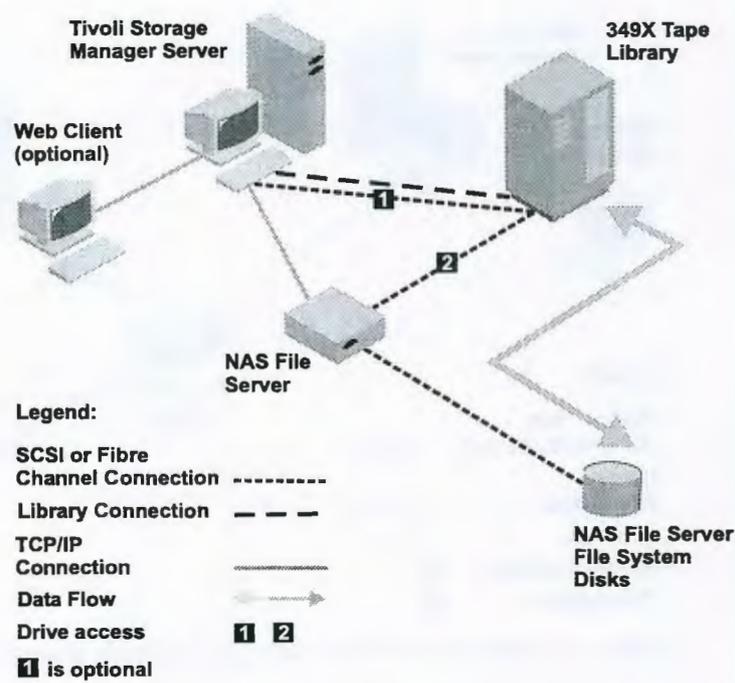


Figure 12. Configuration 3: 349X Library Connected to the Tivoli Storage Manager Server

Configuration 4: ACSLS Library Connected to the Tivoli Storage Manager Server

For this configuration, you connect the tape library to the system as for traditional Tivoli Storage Manager operations. See Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59 for more information. The ACSLS tape library is controlled by the Tivoli Storage Manager server. The Tivoli Storage Manager server controls the library by passing the request to the ACSLS library server through TCP/IP.

In order to perform NAS backup or restore operations, the NAS file server must be able to access one or more tape drives in the ACSLS library. Any tape drives used for NAS operations must be physically connected to the NAS file server, and paths need to be defined from the NAS data mover to the drives. The NAS file server transfers data to the tape drive at the request of the Tivoli Storage Manager server. Follow the manufacturer's instructions to attach the device to the server system.

This configuration supports a physically distant Tivoli Storage Manager server and NAS file server. For example, the Tivoli Storage Manager server could be in one city, while the NAS file server and tape library are in another city.

To also use the drives for Tivoli Storage Manager operations, connect the Tivoli Storage Manager server to the tape drives and define paths from the Tivoli Storage Manager server to the tape drives.

11624
Pauka

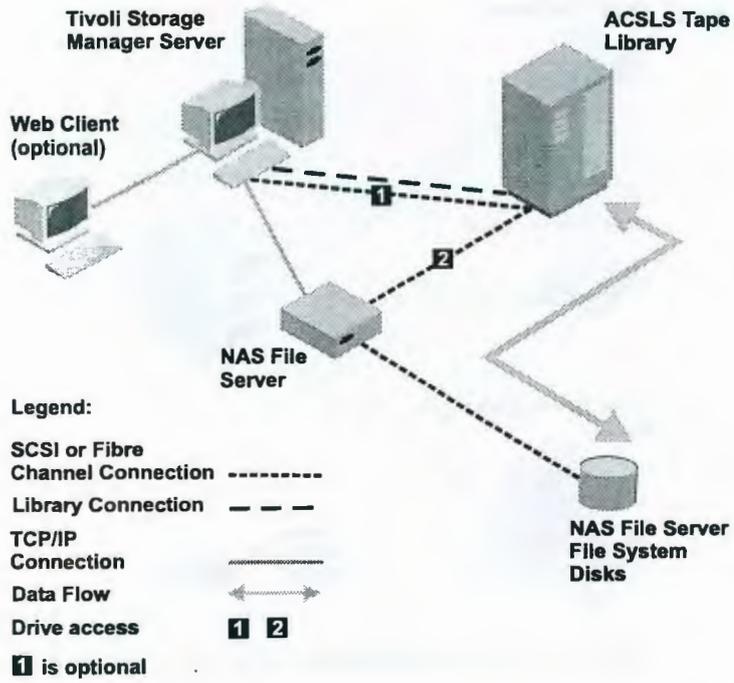


Figure 13. Configuration 4: ACSLS Library Connected to the Tivoli Storage Manager Server

Determining How to Use the Drives in the Library

Drives can be used for multiple purposes because of the flexible configurations allowed by Tivoli Storage Manager. For NDMP operations, the NAS file server must have access to the drive. The Tivoli Storage Manager server can also have access to the same drive, depending on your hardware connections and limitations. All drives are defined to the Tivoli Storage Manager server. However, the same drive may be defined for both traditional Tivoli Storage Manager operations and NDMP operations. Figure 14 on page 120 illustrates one possible configuration. The Tivoli Storage Manager server has access to drives 2 and 3, and each NAS file server has access to drives 1 and 2.

RQS nº 03/2005, DN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0796
3683
Doc:

11023
Rauka

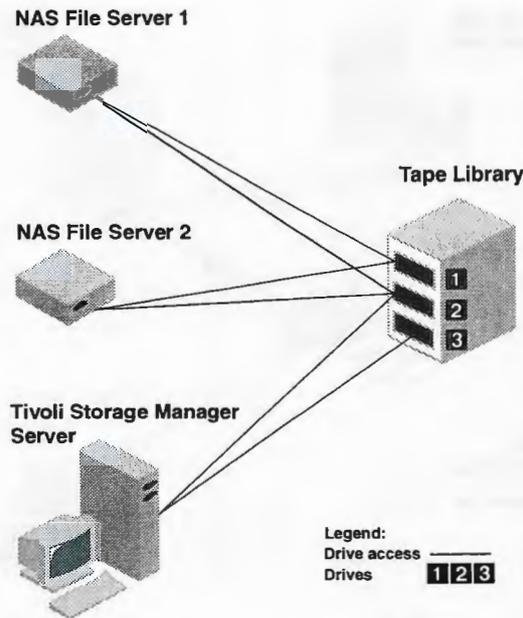


Figure 14. Tivoli Storage Manager Drive Usage Example

To create the configuration shown in the figure, you would do the following:

1. Define all three drives to Tivoli Storage Manager.
2. Define paths from the Tivoli Storage Manager server to drives 2 and 3. Because drive 1 is not accessed by the server, no path is defined.
3. Define each NAS file server as a separate data mover.
4. Define paths from each data mover to drive 1 and to drive 2.

See "Step 6. Defining Tape Drives and Paths for NDMP Operations" on page 127 for more information.

Planning for File-Level Restore

When you do a backup via NDMP, you can specify that the Tivoli Storage Manager server collect and store file-level information in a table of contents (TOC). If you specify this option at the time of backup, you can later display the table of contents of the backup image. Through the backup-archive Web client, you can select individual files or directories to restore directly from the backup images generated.

Collecting file-level information requires additional processing time, network resources, storage pool space, temporary database space, and possibly a mount point during the backup. You should consider dedicating more space in the Tivoli Storage Manager server database. You must set up policy so that the Tivoli Storage Manager server stores the table of contents in a different storage pool from the one where the backup image is stored. The table of contents is treated like any other object in that storage pool.

You also have the option to do a backup via NDMP without collecting file-level restore information. See "Managing Table of Contents" on page 131 for more information.

11622
Paula

To allow creation of a table of contents for a backup via NDMP, you must define the TOCDESTINATION attribute in the backup copy group for the management class to which this backup image is bound. You cannot specify a copy storage pool as the destination. The storage pool you specify for the TOC destination must have a data format of either NATIVE or NONBLOCK, so it cannot be the tape storage pool used for the backup image.

If you choose to collect file-level information, specify the TOC parameter in the BACKUP NODE server command. Or, if you initiate your backup using the client, you can specify the TOC option in the client options file, client option set, or client command line. See *Administrator's Reference* for more information about the BACKUP NODE command. You can specify NO, PREFERRED, or YES. When you specify PREFERRED or YES, the Tivoli Storage Manager server stores file information for a single NDMP-controlled backup in a table of contents (TOC). The table of contents is placed into a storage pool. After that, the Tivoli Storage Manager server can access the table of contents so that file and directory information can be queried by the server or client. Use of the TOC parameter allows a table of contents to be generated for some images and not others, without requiring different management classes for the images.

To avoid mount delays and ensure sufficient space, use random access storage pools (DISK device class) as the destination for the table of contents. For sequential access storage pools, no labeling or other preparation of volumes is necessary if scratch volumes are allowed.

International Characters for Network Appliance File Servers

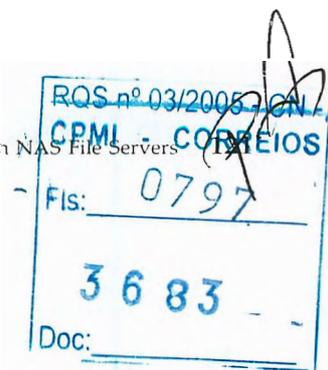
All systems that create or access data on a particular NAS file server volume must do so in a manner compatible with the volume language setting. You should install Data ONTAP 6.4.1 or later, if it is available, on your Network Appliance NAS file server in order to garner full support of international characters in the names of files and directories.

If your level of Data ONTAP is earlier than 6.4.1, you must have one of the following two configurations in order to collect and restore file-level information. Results with configurations other than these two are unpredictable. The Tivoli Storage Manager server will print a warning message (ANR4946W) during backup operations. The message indicates that the character encoding of NDMP file history messages is unknown, and UTF-8 will be assumed in order to build a table of contents. It is safe to ignore this message only for the following two configurations.

- Your data has directory and file names that contain only English (7-bit ASCII) characters.
- Your data has directory and file names that contain non-English characters and the volume language is set to the UTF-8 version of the proper locale (for example, de.UTF-8 for German).

If your level of Data ONTAP is 6.4.1 or later, you must have one of the following three configurations in order to collect and restore file-level information. Results with configurations other than these three are unpredictable.

- Your data has directory and file names that contain only English (7-bit ASCII) characters and the volume language is either not set or is set to one of these:
 - C (POSIX)
 - en
 - en_US
 - en.UTF-8



11261
Paula

- en_US.UTF-8
- Your data has directory and file names that contain non-English characters, and the volume language is set to the proper locale (for example, de.UTF-8 or de for German).

Note: Using the UTF-8 version of the volume language setting is more efficient in terms of Tivoli Storage Manager server processing and table of contents storage space.

- You only use CIFS to create and access your data.

Configuring Tivoli Storage Manager for NDMP Operations

Before beginning the configuration of Tivoli Storage Manager for NDMP operations, ensure that you register the required license. See "Licensing IBM Tivoli Storage Manager" on page 383.

The following is a checklist to use when configuring:

1. Set up the tape library and media. See "Step 1. Setting Up Tape Libraries for NDMP Operations", where the following steps are described in more detail.
 - a. Attach the SCSI library to the NAS file server or to the Tivoli Storage Manager server, or attach the ACSLS library or 349X library to the Tivoli Storage Manager server.
 - b. Define the library with a library type of SCSI, ACSLS, or 349X.
 - c. Define a device class for the tape drives.
 - d. Define a storage pool for NAS backup media.
 - e. Define a storage pool for storing a table of contents. This step is optional.
2. Configure Tivoli Storage Manager policy for managing NAS image backups. See "Step 2. Configuring Tivoli Storage Manager Policy for NDMP Operations" on page 124.
3. Register a NAS file server node with the Tivoli Storage Manager server. See "Step 3. Registering NAS Nodes with the Tivoli Storage Manager Server" on page 125.
4. Define a data mover for the NAS file server. See "Step 4. Defining a Data Mover for the NAS File Server" on page 125.
5. Define a path from either the Tivoli Storage Manager server or the NAS file server to the library. See "Step 5. Defining a Path to a Library" on page 126.
6. Define the tape drives to Tivoli Storage Manager, and define the paths to those drives from the NAS file server and optionally from the Tivoli Storage Manager server. See "Step 6. Defining Tape Drives and Paths for NDMP Operations" on page 127.
7. Check tapes into the library and label them. See "Step 7. Labeling Tapes and Checking Tapes into the Library" on page 128.
8. Set up scheduled backups for NAS file servers. This step is optional. See "Step 8. Scheduling NDMP Operations" on page 128.

Step 1. Setting Up Tape Libraries for NDMP Operations

A. Connect the Library and Drives for NDMP Operations

Connect the SCSI Library

Before setting up a SCSI tape library for NDMP operations, you should have already determined whether you want to attach your library robotics

11620
Paula

control to the Tivoli Storage Manager server or to the NAS file server. See "Planning for Tape Libraries and Drives used in NDMP Operations" on page 114.

Connect the SCSI tape library robotics to the Tivoli Storage Manager server or to the NAS file server. See the manufacturer's documentation for instructions.

Library Connected to Tivoli Storage Manager

Make a SCSI or Fibre Channel connection between the Tivoli Storage Manager server and the library robotics control port. Then connect the NAS file server with the drives you want to use for NDMP operations.

Library Connected to NAS File Server

Make a SCSI or Fibre Channel connection between the NAS file server and the library robotics and drives.

Connect the ACSLS Library

Connect the ACSLS tape library to the Tivoli Storage Manager server. See Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59 for more information.

Connect the 349X Library

Connect the 349X tape library to the Tivoli Storage Manager server. See Chapter 4, "Attaching Devices to the Server System", on page 59 for more information.

B. Define the Library for NDMP Operations

Define the tape library to Tivoli Storage Manager.

SCSI Library

```
define library tsmlib libtype=scsi
```

ACSLs Library

```
define library acslib libtype=acsls acsid=1
```

349X Library

```
define library tsmlib libtype=349x
```

C. Define a Device Class for NDMP Operations

Create a device class for NDMP operations. A device class defined with a device type of NAS is not explicitly associated with a specific drive type (for example, 3570 or 8mm). However, we recommend that you define separate device classes for different drive types.

In the device class definition:

- Specify NAS as the value for the DEVTYPE parameter.
- Specify 0 as the value for the MOUNTRETENTION parameter. MOUNTRETENTION=0 is required for NDMP operations.
- Specify a value for the ESTCAPACITY parameter.

For example, to define a device class named NASCLASS for a library named NASLIB and media whose estimated capacity is 40GB, enter the following command:

```
define devclass nasclass devtype=nas library=naslib mountretention=0  
estcapacity=40g
```

RQS nº 03/2006 - CM
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0798
 3683
 Doc:

11619
Paula

D. Define a Storage Pool for NDMP Media

The storage pools you define for storage of file system images produced during backups using NDMP are different from storage pools used for conventional Tivoli Storage Manager media. They are defined with different data formats. Tivoli Storage Manager operations use storage pools defined with a NATIVE or NONBLOCK data format. NDMP operations require storage pools with a data format that matches the NAS file server and the backup method to be used. For example, to define a storage pool named NASPOOL for a Network Appliance file server, enter the following command:

```
define stgpool naspool nasclass maxscratch=10 dataformat=netappdump
```

To define a storage pool named CELERRAPOOL for an EMC Celerra file server, enter the following command:

```
define stgpool celerrapool nasclass maxscratch=10 dataformat=celerradump
```

Attention: Ensure that you do not accidentally use storage pools that have been defined for NDMP operations in traditional Tivoli Storage Manager operations. Be especially careful when assigning the storage pool name as the value for the DESTINATION parameter of the DEFINE COPYGROUP command. Unless the destination is a storage pool with the appropriate data format, the backup will fail.

E. Define a Storage Pool for a Table of Contents

This step is optional. If you plan to create a table of contents, you should also define a disk storage pool in which to store the table of contents. You must set up policy so that the Tivoli Storage Manager server stores the table of contents in a different storage pool from the one where the backup image is stored. The table of contents is treated like any other object in that storage pool.

For example, to define a storage pool named TOCPPOOL for a DISK device class, enter the following command:

```
define stgpool tocpool disk
```

Then, you must define volumes for the storage pool. See "Configuring Random Access Volumes on Disk Devices" on page 54 for more information.

Step 2. Configuring Tivoli Storage Manager Policy for NDMP Operations

Policy allows you to manage the number and retention time of NDMP image backup versions. See "Configuring Policy for NDMP Operations" on page 334.

1. Create a policy domain for NAS file servers. For example, to define a policy domain that is named NASDOMAIN, enter the following command:

```
define domain nasdomain description='Policy domain for NAS file servers'
```
2. Create a policy set in that domain. For example, to define a policy set named STANDARD in the policy domain named NASDOMAIN, enter the following command:

```
define policyset nasdomain standard
```
3. Define a management class, and then assign the management class as the default for the policy set. For example, to define a management class named MC1 in the STANDARD policy set, and assign it as the default, enter the following commands:

```
define mgmtclass nasdomain standard mc1  
assign defmgmtclass nasdomain standard mc1
```

11.618
Paula

- 4. Define a backup copy group in the default management class. The destination must be the storage pool you created for backup images produced by NDMP operations. In addition, you can specify the number of backup versions to retain. For example, to define a backup copy group for the MC1 management class where up to four versions of each file system are retained in the storage pool named NASPOOL, enter the following command:

```
define copygroup nasdomain standard mc1 destination=naspool verexists=4
```

If you also chose the option to create a table of contents, TOCDESTINATION must be the storage pool you created for the table of contents.

```
define copygroup nasdomain standard mc1 destination=naspool  
tocdestination=tocpool verexists=4
```

Attention: When defining a copy group for a management class to which a file system image produced by NDMP will be bound, be sure that the DESTINATION parameter specifies the name of a storage pool that is defined for NDMP operations. If the DESTINATION parameter specifies an invalid storage pool, backups via NDMP will fail.

- 5. Activate the policy set. For example, to activate the STANDARD policy set in the NASDOMAIN policy domain, enter the following command:

```
activate policysset nasdomain standard
```

The policy is ready to be used. Nodes are associated with Tivoli Storage Manager policy when they are registered. For more information, see "Step 3. Registering NAS Nodes with the Tivoli Storage Manager Server".

Applying Policy to Backups Initiated with the Client Interface

When a client node initiates a backup, the policy is affected by the option file for that client node. You can control the management classes that are applied to backup images produced by NDMP operations regardless of which node initiates the backup. You can do this by creating a set of options to be used by the client nodes. The option set can include an include.fs.nas statement to specify the management class for NAS file server backups. See "Creating Client Option Sets on the Server" on page 280 for more information.

Step 3. Registering NAS Nodes with the Tivoli Storage Manager Server

Register the NAS file server as a Tivoli Storage Manager node, specifying TYPE=NAS. This node name is used to track the image backups for the NAS file server. For example, to register a NAS file server as a node named NASNODE1, with a password of NASPWD1, in a policy domain named NASDOMAIN, enter the following command:

```
register node nasnode1 naspwd1 domain=nasdomain type=nas
```

If you are using a client option set, specify the option set when you register the node.

You can verify that this node is registered by issuing the following command. You must specify TYPE=NAS so that only NAS nodes are displayed:

```
query node type=nas
```

Step 4. Defining a Data Mover for the NAS File Server

Define a data mover for each NAS file server, using NDMP operations in your environment. The data mover name must match the node name that you specified

RQS-nº 03/2005 - CN
 CPAM - CORREIOS
 FIs: 0799
 3683
 Doc:

11/6/14
Paula

when you registered the NAS node to the Tivoli Storage Manager server. For example, to define a data mover for a NAS node named NASNODE1, enter the following command:

```
define datamover nasnode1 type=nas hladdress=netapp2 lladdress=10000 userid=root  
password=admin dataformat=netappdump
```

In this command:

- The high-level address is an IP address for the NAS file server, either a numerical address or a host name.
- The low-level address is the IP port for Network Data Management Protocol (NDMP) sessions with the NAS file server. The default is port number 10000.
- The user ID is the ID defined to the NAS file server that authorizes an NDMP session with the NAS file server (for this example, the user ID is the administrative ID for the Network Appliance file server).
- The password parameter is a valid password for authentication to an NDMP session with the NAS file server.
- The data format is NETAPPDUMP. This is the data format that the Network Appliance file server uses for tape backup. This data format must match the data format of the target storage pool.

Step 5. Defining a Path to a Library

Define a path to the SCSI library from either the Tivoli Storage Manager or the NAS file server.

SCSI Library Connected to Tivoli Storage Manager

For example, issue the following command to define a path from the server, named SERVER1, to the SCSI library named TSMLIB:

```
define path server1 tsmlib srctype=server desttype=library  
device=/dev/lb1
```

SCSI Library Connected to NAS File Server

For example, issue the following command to define a path between a Network Appliance NAS data mover named NASNODE1 and a library named NASLIB, use the following command:

```
define path nasnode1 naslib srctype=datamover desttype=library device=mc0
```

The value of the DEVICE parameter is the special file name for the tape library as it is known to the NAS file server. See "Obtaining Special File Names for Path Definitions".

Define a path to the 349X library from the Tivoli Storage Manager server.

349X Library Connected to Tivoli Storage Manager

For example, issue the following command to define a path from the server, named SERVER1, to the 349X library named TSMLIB:

```
define path server1 tsmlib srctype=server desttype=library  
device=/dev/lmcp0
```

Note: DEFINE PATH is not needed for an ACSLS library.

Obtaining Special File Names for Path Definitions

When you are creating paths, you must provide special file names for tape libraries and drives. For paths from a NAS data mover, the value of the DEVICE parameter in the DEFINE PATH command is the name by which the NAS file server knows a library or drive. You can obtain these names, known as special file names, by

33.616
Paula

querying the NAS file server. For information about how to obtain names for devices that are connected to a NAS file server, consult the product information for the file server.

For example, for a Network Appliance file server, connect to the file server using telnet and issue the SYSCONFIG command. To display the device names for tape libraries, use this command:

```
sysconfig -m
```

To display the device names for tape drives, use this command:

```
sysconfig -t
```

For the Celerra file server, connect to the Celerra control workstation using telnet. To see the devices attached to a particular data mover, use the "server_devconfig" command on the control station:

```
server_devconfig server_# -p -s -n
```

The SERVER_# is the data mover on which the command should be run.

Step 6. Defining Tape Drives and Paths for NDMP Operations

Define the tape drives that you want to use in NDMP operations and the paths to those drives. Depending on your hardware and network connections, you can use the drives for only NDMP operations, or for both traditional Tivoli Storage Manager operations and NDMP operations. For example,

1. Define a drive named NASDRIVE1 for the library named NASLIB

```
define drive naslib nasdrive1 element=117
```

Note: When you define SCSI drives to the Tivoli Storage Manager server, the ELEMENT parameter must contain a number if the library has more than one drive. If the drive is shared between the NAS file server and the Tivoli Storage Manager server, the element address is automatically detected. If the library is connected to a NAS file server only, there is no automatic detection of the element address and you must supply it. Element numbers are available from device manufacturers. Element numbers for tape drives are also available in the device support information available on the Tivoli Web site at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

2. Define a path for the drive:

- For example, if the drive is to be used only for NDMP operations, issue the following command:

```
define path nasnode1 nasdrive1 srctype=datamover desttype=drive  
library=naslib device=rst01
```

Note: For a drive connected only to the NAS file server, do not specify ASNEEDED for the CLEANFREQUENCY parameter of the DEFINE DRIVE command.

- For example, if a drive is to be used for both Tivoli Storage Manager and NDMP operations, enter the following commands:

```
define path server1 nasdrive1 srctype=server desttype=drive  
library=naslib device=/dev/rmt0  
define path nasnode1 nasdrive1 srctype=datamover desttype=drive  
library=naslib device=rst01
```

RQS nº 03/2006
CPMI - CORREIOS
0800
Fis: _____
3683
Doc: _____

11/6/15
Paula

Step 7. Labeling Tapes and Checking Tapes into the Library

You must label the tapes and check the tapes into the tape library. These tasks are the same as for other libraries. See "Labeling Removable Media Volumes" on page 134 for more information.

Step 8. Scheduling NDMP Operations

You can schedule the backup or restore of images produced by NDMP operations by using administrative schedules that process the BACKUP NODE or RESTORE NODE administrative commands. The BACKUP NODE and RESTORE NODE commands can be used only for nodes of TYPE=NAS. See "Backing Up and Restoring NAS File Servers Using NDMP" for information about the commands.

For example, to create an administrative schedule called NASSCHED to back up all file systems for a node named NASNODE1, enter the following:

```
define schedule nassched type=administrative cmd='backup node nasnode1' active=yes  
starttime=20:00 period=1 perunits=days
```

The schedule is active, and is set to run at 8:00 p.m. every day. See Chapter 17, "Automating Server Operations", on page 401 for more information.

Backing Up and Restoring NAS File Servers Using NDMP

After you have completed the steps in "Configuring Tivoli Storage Manager for NDMP Operations" on page 122, you are ready for NDMP operations. Use either a client interface or an administrative interface described in "Interfaces Used for NDMP Operations" on page 113 to perform a file system image backup. For example, to use the Windows NT backup-archive client interface to back up a file system named /vol/vol1 on a NAS file server named NAS1, enter the following command:

```
dsmc backup nas -nasnodename=nas1 {/vol/vol1}
```

For more information on the command, see *Tivoli Storage Manager for Windows Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* or *Tivoli Storage Manager for UNIX Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Note: Whenever you use the client interface, you are asked to authenticate yourself as a Tivoli Storage Manager administrator before the operation can begin. The administrator ID must have at least client owner authority for the NAS node.

You can perform the same backup operation with a server interface. For example, from the administrative command-line client, back up the file system named /vol/vol1 on a NAS file server named NAS1, by entering the following command:

```
backup node nas1 /vol/vol1
```

You can restore the image using either interface. Backups are identical whether they are backed up using a client interface or a server interface. For example, suppose you want to restore the image backed up in the previous examples. For this example the file system named /vol/vol1 is being restored to /vol/vol2. Restore the file system with the following command, issued from a Windows backup-archive client interface:

```
dsmc restore nas -nasnodename=nas1 {/vol/vol1} {/vol/vol2}
```

11614
Paula

You can choose to restore the file system, using a server interface. For example, to restore the file system name /vol/vol1 to file system /vol/vol2, for a NAS file server named NAS1, enter the following command:

```
restore node nas1 /vol/vol1 /vol/vol2
```

Performing File-Level Restore

When you restore individual files and directories, you have the choice of using one of two interfaces to initiate the restore: the backup-archive Web client or the server interface.

Restore Using Backup-Archive Web Client

The backup-archive Web client requires that a table of contents exist in order to restore files and directories. See "Planning for File-Level Restore" on page 120 for instructions on creating a table of contents. The Web client must be on a Windows 2000 system. The Tivoli Storage Manager server accesses the table of contents from the storage pool and loads TOC information into a temporary database table. Then, you can use the backup-archive Web client to examine directories and files contained in one or more file system images, and select individual files or directories to restore directly from the backup images generated.

Restore Using Server Interface

- If you have a table of contents, use the QUERY NASBACKUP command to display information about backup images generated by NDMP, and to see which images have a corresponding table of contents. Then, use the RESTORE NODE command with the FILELIST parameter.
- If you did not create a table of contents, the contents of the backup image cannot be displayed. You can restore individual files, directories, or both if you know the name of the file or directory, and in which image the backup is located. Use the RESTORE NODE command with the FILELIST parameter.

See "Managing Table of Contents" on page 131 for more information on table of contents.

Managing NDMP Operations

Administrator activities for NDMP operations include managing:

- NAS nodes
- Data movers
- Tape libraries and drives
- Paths
- Device classes
- Storage pools
- Table of contents

Managing NAS File Server Nodes

You can update, query, rename, and remove NAS nodes. For example, assume you have created a new policy domain named NASDOMAIN for NAS nodes and you want to update a NAS node named NASNODE1 to include it in the new domain. You might first query the node.

```
query node nasnode1 type=nas
```



JJ613
Paula

Then you might change the domain of the node with the following command:
`update node nasnode1 domain=nasdomain`

Renaming a NAS Node

To rename a NAS node, you must also rename the corresponding NAS data mover; both must have the same name. For example, to rename NASNODE1 to NAS1 you must perform the following steps:

1. Delete all paths between data mover NASNODE1 and libraries and between data mover NASNODE1 and drives. See "Deleting Paths" on page 160.
2. Delete the data mover defined for the NAS node. See "Managing Data Movers Used in NDMP Operations".
3. To rename NASNODE1 to NAS1, issue the following command:
`rename node nasnode1 nas1`
4. Define the data mover using the new node name. In this example, you must define a new data mover named NAS1 with the same parameters used to define NASNODE1. See "Step 4. Defining a Data Mover for the NAS File Server" on page 125.

Attention: When defining a new data mover for a node that you have renamed, ensure that the data mover name matches the new node name and that the new data mover parameters are duplicates of the original data mover parameters. Any mismatch between a node name and a data mover name or between new data mover parameters and original data mover parameters can prevent you from establishing a session with the NAS file server.

5. For SCSI or 349X libraries, define a path between the NAS data mover and a library only if the tape library is physically connected directly to the NAS file server. See "Step 5. Defining a Path to a Library" on page 126.
6. Define paths between the NAS data mover and any drives used for NDMP operations. See "Step 6. Defining Tape Drives and Paths for NDMP Operations" on page 127.

Deleting a NAS Node

To delete the NAS node, first delete any file spaces for the node. Then delete any paths from the data mover before deleting the data mover. Then you can enter the following command:

```
remove node nas1
```

Managing Data Movers Used in NDMP Operations

You can update, query, and delete the data movers you define for NAS file servers. For example, if you shut down a NAS file server for maintenance, you might want to take the data mover offline. To do this, first query your data movers to identify the data mover for the NAS file server you want to maintain.

```
query datamover nasnode1
```

Then issue the following command to make the data mover offline:

```
update datamover nasnode1 online=no
```

To delete the data mover, you must first delete any path definitions in which the data mover has been used as the source. Then issue the following command to delete the data mover:

```
delete datamover nasnode1
```

Attention: If the data mover has a path to the library, and you delete the data mover or make the data mover offline, you disable access to the library.

11.6.12
Paula

Dedicating a Tivoli Storage Manager Drive to NDMP Operations

If you are already using a drive for Tivoli Storage Manager operations, you can dedicate that drive to NDMP operations. Remove Tivoli Storage Manager server access by deleting the path definition with the following command:

```
delete path server1 nasdrive1 srctype=server desttype=drive library=naslib
```

Managing Storage Pools for NDMP Operations

Because of the different data format, managing storage pools that store backup images produced by NDMP operations are different from managing storage pools containing media for traditional Tivoli Storage Manager backups. You can query and update storage pools. You cannot update the DATAFORMAT parameter.

You cannot back up a storage pool that is used for NDMP backups.

The following DEFINE STGPOOL and UPDATE STGPOOL parameters are ignored because storage pool hierarchies, reclamation, and migration are not supported for these storage pools:

- MAXSIZE
- NEXTSTGPOOL
- LOWMIG
- HIGHMIG
- MIGDELAY
- MIGCONTINUE
- RECLAIMSTGPOOL
- OVFLOLOCATION

Attention: Ensure that you do not accidentally use storage pools that have been defined for NDMP operations in traditional Tivoli Storage Manager operations. Be especially careful when assigning the storage pool name as the value for the DESTINATION parameter of the DEFINE COPYGROUP command. Unless the destination is a storage pool with the appropriate data format, the backup will fail.

Managing Table of Contents

Use the SET TOCLOADRETENTION command to specify the approximate number of minutes that an unreferenced table of contents will remain loaded in the Tivoli Storage Manager database. The Tivoli Storage Manager server-wide table of contents retention value will determine how long a loaded table of contents is retained in the database after the latest access to information in the table of contents. Because table of contents information is loaded into temporary database tables, this information is lost if the server is halted, even if the table of contents retention period has not elapsed.

At installation, the retention time is set to 120 minutes. Use the QUERY STATUS command to see the table of contents retention time.

Use the QUERY NASBACKUP command to display information about the file system image objects that have been backed up for a specific NAS node and file space. By issuing the command, you can see a display of all backup images generated by NDMP and whether each image has a corresponding table of contents.

Handwritten signature: *Paula*

RQS nº 03/2008 CN
CPM CORREIOS
0802
Fis: 5683
Doc:

11.6M
Raula

Note: The Tivoli Storage Manager server may store a full backup in excess of the number of versions you specified, if that full backup has dependent differential backups. QUERY NASBACKUP will not display the extra versions.

Use the QUERY TOC command to display files and directories in a backup image generated by NDMP. By issuing the QUERY TOC server command, you can display all directories and files within a single specified TOC. The specified TOC will be accessed in a storage pool each time the QUERY TOC command is issued because this command does not load TOC information into the Tivoli Storage Manager database. Then, use the RESTORE NODE command with the FILELIST parameter to restore individual files.



Chapter 7. Managing Removable Media Operations

This chapter describes routine removable media operations including the following:

- Preparing media for use (checking volumes into automated libraries and labeling volumes)
- Controlling how and when media are reused
- Ensuring that sufficient media are available
- Responding to Tivoli Storage Manager requests to operators
- Managing libraries, drives (including drive cleaning), paths, and data movers

See the following sections:

Tasks:
"Preparing Removable Media"
"Labeling Removable Media Volumes" on page 134
"Checking New Volumes into a Library" on page 137
"Controlling Access to Volumes" on page 141
"Reusing Tapes in Storage Pools" on page 141
"Reusing Volumes Used for Database Backups and Export Operations" on page 143
"Managing Volumes in Automated Libraries" on page 145
"Managing Server Requests for Media" on page 149
"Managing Libraries" on page 152
"Managing Drives" on page 154
"Managing Paths" on page 159
"Managing Data Movers" on page 160

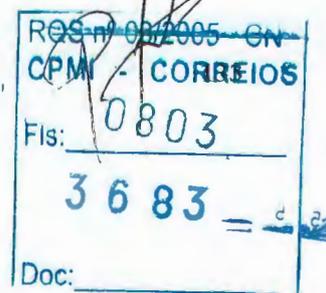
In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Preparing Removable Media

When Tivoli Storage Manager accesses a removable media volume, it checks the volume name in the label header to ensure that the correct volume is accessed. To prepare a volume for use, do the following:

1. Label the volume. Any tape or optical volumes must be labeled before the server can use them. See "Labeling Removable Media Volumes" on page 134.
2. For automated libraries, check the volume into the library. See "Checking New Volumes into a Library" on page 137.



11609
Paula

Tip: When you use the LABEL LIBVOLUME command with drives in an automated library, you can label and check in the volumes with one command.

3. If the storage pool cannot contain scratch volumes (MAXSCRATCH=0), identify the volume to Tivoli Storage Manager by name so that it can be accessed later. For details, see "Defining Storage Pool Volumes" on page 191.

If the storage pool can contain scratch volumes (MAXSCRATCH is set to a non-zero value), skip this step.

Labeling Removable Media Volumes

You can use the LABEL LIBVOLUME command from the server console or an administrative client to check in and label volumes in one operation. When you use the command, you can provide parameters that specify:

- The name of the library where the storage volume is located
- The name of the storage volume
- Whether to overwrite a label on the volume
- Whether to search an automated library for volumes for labeling
- Whether to read media labels:
 - To prompt for volume names in SCSI libraries
 - To read the bar-code label for each cartridge in SCSI, 349X, and ACSLS libraries
- Whether to check in the volume:
 - To add the volume to the scratch pool
 - To designate the volume as private
- The type of device (applies to 349X libraries only)

To use the LABEL LIBVOLUME command, there must be at least one drive that is not in use by another Tivoli Storage Manager process. This includes volumes that are mounted but idle. If necessary, use the DISMOUNT VOLUME command to dismount the idle volume to make that drive available.

By default, the LABEL LIBVOLUME command does not overwrite an existing label. However, if you want to overwrite an existing label, you can specify OVERWRITE=YES parameter.

Attention:

- By overwriting a volume label, you destroy all of the data that resides on the volume. Use caution when overwriting volume labels to avoid destroying important data.
- VolSafe volumes should only be used once, and with OVERWRITE=NO as a precaution.

By overwriting a volume label, you destroy all of the data that resides on the volume. Use caution when overwriting volume labels to avoid destroying important data.

When you use the LABEL LIBVOLUME command, you can identify the volumes to be labeled in one of the following ways:

- Explicitly name one volume.
- Enter a range of volumes by using the VOLRANGE parameter.

14.608
Paula

- Use the VOLLIST parameter to specify a file that contains a list of volume names or to explicitly name one or more volumes.

For automated libraries, you are prompted to insert the volume in the entry/exit slot of the library. If no I/O convenience station is available, insert the volume in an empty slot. For manual libraries, you are prompted to load the volume directly into a drive.

Labeling Volumes In a Manual Drive

Suppose that you want to label a few new volumes by using a manual tape drive that is defined as */dev/mt5*. The drive is attached at SCSI address 5. Enter the following command:

```
label libvolume tsmlibname volname
```

Note: The LABEL LIBVOLUME command selects the next free drive. If you have more than one free drive, this may not be */dev/mt5*.

If the server is not available, use the following command:

```
> dsmlabel -drive=/dev/mt5
```

The DSMLABEL utility, which is an offline utility for labeling sequential access volumes for Tivoli Storage Manager, must read the *dsmserv.opt* file to pick up the language option. Therefore, you must issue the DSMLABEL command from the */usr/tivoli/tsm/server/bin/* directory, or you must set the DSMSERV_DIR and DSMSERV_CONFIG environment variables.

Labeling Volumes in a SCSI or ACSLS Library

You can label volumes one at a time or let Tivoli Storage Manager search the library for volumes.

Labeling Volumes One at a Time: If you choose to label volumes one at a time, do the following:

1. Insert volumes into the library when prompted to do so. The library mounts each inserted volume into a drive.
2. For a SCSI library, enter a volume name when you are prompted (LABELSOURCE=PROMPT). A label is written to the volume using the name that you entered.
3. If the library does not have an entry/exit port, you are prompted to remove the tape from a specified slot number (not a drive). If the library has an entry/exit port, the command by default returns each labeled volume to the entry/exit port of the library.

Labeling New Volumes in a Library: Suppose you want to label a few new volumes in a SCSI library. You want to manually insert each new volume into the library, and you want the volumes to be placed in storage slots inside the library after their labels are written. You know that none of the new volumes contains valid data, so it is acceptable to overwrite existing volume labels. You only want to use one of the library's four drives for these operations.

Note: This example works for libraries that do not have entry and exit ports. Enter the following command:

```
label libvolume tsmlibname volname overwrite=yes checkin=scratch
```

If the server is not available, use the following command:

```
> dsmlabel -drive=/dev/mt0,116 -library=/dev/lb0 -overwrite -keep
```



11.604
Paula

Searching the Library: The LABEL LIBVOLUME command searches all of the storage slots in the library for volumes and tries to label each one that it finds. You choose this mode when you specify the SEARCH=YES parameter. After a volume is labeled, the volume is returned to its original location in the library. Specify SEARCH=BULK if you want the server to search the library's entry/exit ports for usable volumes to be labeled.

When you specify LABELSOURCE=PROMPT, the volume is moved from its location in the library or in the entry/exit ports to the drive. The server prompts you to issue the REPLY command containing the label string, and that label is written to the tape.

If the library has a bar-code reader, the LABEL LIBVOLUME command can use the reader to obtain volume names, instead of prompting you for volume names. Use the SEARCH=YES and LABELSOURCE=BARCODE parameters. If you specify the LABELSOURCE=BARCODE parameter, the volume bar code is read, and the tape is moved from its location in the library or in the entry/exit ports to a drive where the bar-code label is written. After the tape is labeled, it is moved back to its location in the library, to the entry/exit ports, or to a storage slot if the CHECKIN option is specified.

Suppose that you want to label all volumes in a SCSI library. Enter the following command:

```
label libvolume tsmlibname search=yes labelsorce=barcode
```

Tivoli Storage Manager will select the next available drive.

Note: The LABELSOURCE=BARCODE parameter is valid only for SCSI libraries.

If the server is not available, use the following command:

```
> dsmlabel -drive=/dev/mt0 -barcode -library=/dev/lb0 -search
```

Labeling Volumes in a 349X Library

For a 349X library, the server attempts to label only those volumes in the INSERT category and the library's private and scratch categories. All other volumes are ignored by the labeling process. This precaution prevents the inadvertent destruction of that data on volumes being actively used by other systems connected to the library device.

Note: The LABEL LIBVOLUME command labels volumes in the INSERT category and in the PRIVATE, 3490SCRATCH, and 3590SCRATCH categories, but not the volumes already checked into the library.

Suppose that you want to label all of the volumes that are in the INSERT category in an IBM 3494 tape library. Enter the following command:

```
label libvolume tsmlibname search=yes devtype=3590
```

Note: If the volumes to be labeled are 3590 media and there are both 3490 and 3590 drives in the library, you must add DEVTYPE=3590.

If the server is not available, use the following command:

```
> dsmlabel -drive=/dev/rmt1 -drive=/dev/rmt2 -library=/dev/lmcp0
```

Labeling Optical Volumes

You can use the LABEL LIBVOLUME command to label optical disks (3.5-inch and 5.25-inch).

11.606
Paula

```
label libvolume opticlib search=yes labelsource=prompt
```

You can also use the DSMLABEL utility to format and label 3.5-inch and 5.25-inch optical disks. Use the -format parameter when starting the DSMLABEL utility.

The DSMLABEL utility, which is an offline utility for labeling sequential access volumes for Tivoli Storage Manager, must read the *dsmserv.opt* file to pick up the language option. Therefore, you must issue the DSMLABEL command from the */usr/tivoli/tsm/server/bin/* directory, or you must set the DSMSEV_DIR and DSMSEV_CONFIG environment variables.

```
> dsmlabel -drive=/dev/rop1,117 -library=/dev/1b0 -search -format
```

Checking New Volumes into a Library

Task	Required Privilege Class
Inform the server when a new volume is available in an automated library	System or unrestricted storage

To inform the server that a new volume is available in an automated library, check in the volume with the CHECKIN LIBVOLUME command or LABEL LIBVOLUME command with the CHECKIN option specified. When a volume is checked in, the server adds the volume to its library volume inventory. You can use the LABEL LIBVOLUME command to check in and label volumes in one operation.

Notes:

1. Do not mix volumes with bar-code labels and volumes without bar-code labels in a library device because bar-code scanning can take a long time for unlabeled volumes.
2. You must use the CHECKLABEL=YES (not NO or BARCODE) option on the CHECKIN LIBVOLUME command when checking VolSafe volumes into a library. This is true for both ACSLS and SCSI libraries.

When you check in a volume, you must supply the name of the library and the status of the volume (private or scratch).

To check in one or just a few volumes, you can specify the name of the volume with the command, and issue the command for each volume. See "Checking Volumes into a SCSI Library One at a Time" on page 138.

To check in a larger number of volumes, you can use the search capability of the CHECKIN command (see "Checking in Volumes in Library Slots" on page 139) or you can use the VOLRANGE parameter of the CHECKIN command.

When using the CHECKIN LIBVOLUME command, be prepared to supply some or all of the following information:

Library name

Specifies the name of the library where the storage volume is to be located.

Volume name

Specifies the volume name of the storage volume being checked in.

Status

Specifies the status that is assigned to the storage volume being checked in. If you check in a volume that has already been defined in a storage pool or in the volume history file, you must specify a volume status of *private* (STATUS=PRIVATE). This status ensures that the volume is not overwritten when a scratch mount is requested. The server does not check in a volume

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0805
 3683 = 2
 Doc: _____

11.606
Paola

```
label libvolume optclib search=yes labelsource=prompt
```

You can also use the DSMLABEL utility to format and label 3.5-inch and 5.25-inch optical disks. Use the -format parameter when starting the DSMLABEL utility.

The DSMLABEL utility, which is an offline utility for labeling sequential access volumes for Tivoli Storage Manager, must read the *dsmserv.opt* file to pick up the language option. Therefore, you must issue the DSMLABEL command from the */usr/tivoli/tsm/server/bin/* directory, or you must set the DSMSEV_DIR and DSMSEV_CONFIG environment variables.

```
> dsmlabel -drive=/dev/rop1,117 -library=/dev/lb0 -search -format
```

Checking New Volumes into a Library

Task	Required Privilege Class
Inform the server when a new volume is available in an automated library	System or unrestricted storage

To inform the server that a new volume is available in an automated library, check in the volume with the CHECKIN LIBVOLUME command or LABEL LIBVOLUME command with the CHECKIN option specified. When a volume is checked in, the server adds the volume to its library volume inventory. You can use the LABEL LIBVOLUME command to check in and label volumes in one operation.

Notes:

1. Do not mix volumes with bar-code labels and volumes without bar-code labels in a library device because bar-code scanning can take a long time for unlabeled volumes.
2. You must use the CHECKLABEL=YES (not NO or BARCODE) option on the CHECKIN LIBVOLUME command when checking VolSafe volumes into a library. This is true for both ACSLS and SCSI libraries.

When you check in a volume, you must supply the name of the library and the status of the volume (private or scratch).

To check in one or just a few volumes, you can specify the name of the volume with the command, and issue the command for each volume. See "Checking Volumes into a SCSI Library One at a Time" on page 138.

To check in a larger number of volumes, you can use the search capability of the CHECKIN command (see "Checking in Volumes in Library Slots" on page 139) or you can use the VOLRANGE parameter of the CHECKIN command.

When using the CHECKIN LIBVOLUME command, be prepared to supply some or all of the following information:

Library name

Specifies the name of the library where the storage volume is to be located.

Volume name

Specifies the volume name of the storage volume being checked in.

Status

Specifies the status that is assigned to the storage volume being checked in. If you check in a volume that has already been defined in a storage pool or in the volume history file, you must specify a volume status of *private* (STATUS=PRIVATE). This status ensures that the volume is not overwritten when a scratch mount is requested. The server does not check in a volume

11605
Paula

with scratch status when that volume already belongs to a storage pool or is a database, export, or dump volume.

Check label

Specifies whether Tivoli Storage Manager should read sequential media labels of volumes during CHECKIN command processing, or use a bar-code reader. See "Checking Media Labels" on page 140.

For optical volumes being checked in to an automated library, you must specify CHECKLABEL=YES. Tivoli Storage Manager must read the label to determine the type of volume: rewritable (OPTICAL device type) or write-once read-many (WORM or WORM12 device type).

Swap

Specifies whether Tivoli Storage Manager will initiate a swap operation when an empty slot is not available during CHECKIN command processing. See "Allowing Swapping of Volumes When the Library Is Full" on page 140.

Mount wait

Specifies the maximum length of time, in minutes, to wait for a storage volume to be mounted.

Search

Specifies whether Tivoli Storage Manager searches the library for volumes that have not been checked in. See "Checking Volumes into a SCSI Library One at a Time", "Checking in Volumes in Library Slots" on page 139, and "Checking in Volumes in Library Entry/Exit Ports" on page 139.

Device type

This parameter only applies to 349X libraries containing 3590 devices. This parameter allows you to specify the device type for the volume being checked in.

Checking Volumes into a SCSI Library One at a Time

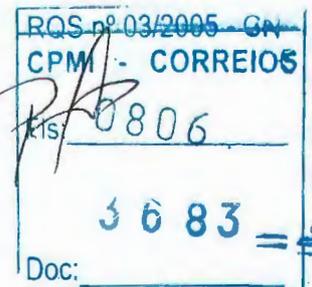
Specify SEARCH=NO if you want to check in only a single volume that is not currently in the library. Tivoli Storage Manager requests that the mount operator load the volume in the entry/exit port of the library.

If the library does not have an entry/exit port, Tivoli Storage Manager requests that the mount operator load the volume into a slot within the library. The request specifies the location with an *element address*. For any library or medium changer that does not have an entry/exit port, you need to know the element addresses for the cartridge slots and drives. If there is no worksheet listed for your device in www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html, see the documentation that came with your library.

Note: Element addresses are sometimes numbered starting with a number other than one. Check the worksheet to be sure.

For example, to check in volume VOL001 manually, enter the following command:
checkin libvolume tapelib vol001 search=no status=scratch

If the library has an entry/exit port, you are prompted to insert a cartridge into the entry/exit port. If the library does not have an entry/exit port, you are prompted to insert a cartridge into one of the slots in the library. Element addresses identify these slots. For example, Tivoli Storage Manager finds that the first empty slot is at element address 5. The message is:



ANR8306I 001: Insert 8MM volume VOL001 R/W in slot with element address 5 of library TAPELIB within 60 minutes; issue 'REPLY' along with the request ID when ready.

11.604
Paula

Check the worksheet for the device if you do not know the location of element address 5 in the library. See www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html to find the worksheet. When you have inserted the volume as requested, respond to the message from a Tivoli Storage Manager administrative client. Use the request number (the number at the beginning of the mount request):

reply 1

Checking Volumes into a 349X Library One at a Time

Specify SEARCH=NO for a 349X library, to search for volumes that have already been inserted into the library via the convenience or bulk I/O station.

```
checkin libvolume 3494lib vol001 search=no status=scratch
```

If the volume has already been inserted, the server finds and processes it. If not, you can insert the volume into the I/O station during the processing of the command.

Checking in Volumes in Library Slots

Specify SEARCH=YES if you want the server to search the library slots for new volumes that have not already been added to the library volume inventory. Use this mode when you have a large number of volumes to check in, and you want to avoid issuing an explicit CHECKIN LIBVOLUME command for each volume. For example, for a SCSI library you can simply open the library access door, place all of the new volumes in unused slots, close the door, and issue the CHECKIN LIBVOLUME command with SEARCH=YES.

If you are using a 349X library, the server searches only for new volumes in the following categories:

- INSERT
- Tivoli Storage Manager's private category (PRIVATECATEGORY, specified when you define the library)
- Tivoli Storage Manager's scratch category (SCRATCHCATEGORY, specified when you define the library)

If 3590 support is enabled, the server searches for two scratch categories: SCRATCHCATEGORY, and SCRATCHCATEGORY + 1.

This restriction prevents the server from using volumes owned by another application that is accessing the library simultaneously.

Checking in Volumes in Library Entry/Exit Ports

Specify SEARCH=BULK if you want Tivoli Storage Manager to search the library's entry/exit ports for volumes that can be checked in automatically. For SCSI libraries, the server scans all of the entry/exit ports in the library for volumes. If a volume is found that contains a valid volume label, it is checked in automatically. The CHECKLABEL option NO is invalid with this SEARCH option. When you use the CHECKLABEL=YES parameter, the volume is moved from the entry/exit ports to the drive where the label is read. After reading the label, the tape is moved from the drive to a storage slot. When you use the CHECKLABEL=BARCODE parameter, the volume's bar code is read and the tape is moved from the entry/exit port to a storage slot. For bar-code support to work correctly, the Tivoli Storage Manager or IBMtape device driver must be installed for Tivoli Storage Manager-controlled libraries.

34603 Paula

Checking Media Labels

When you check in a volume, you can specify whether Tivoli Storage Manager should read the labels of the media during check-in processing. When label-checking is on, Tivoli Storage Manager mounts each volume to read the internal label and only checks in a volume if it is properly labeled. This can prevent future errors when volumes are actually used in storage pools, but also increases processing time at check in. For information on how to label new volumes, see "Preparing Removable Media" on page 133.

If a library has a bar-code reader and the volumes have bar-code labels, you can save time in the check in process. Tivoli Storage Manager uses the characters on the label as the name for the volume being checked in. If a volume has no bar-code label, Tivoli Storage Manager mounts the volumes in a drive and attempts to read the recorded label. For example, to use the bar-code reader to check in all volumes found in the TAPELIB library as scratch volumes, enter the following command:

```
checkin libvolume tapelib search=yes status=scratch checklabel=barcode
```

Allowing Swapping of Volumes When the Library Is Full

If no empty slots are available in the library when you are checking in volumes, the check-in fails unless you allow *swapping*. If you allow swapping and the library is full, Tivoli Storage Manager selects a volume to eject before checking in the volume you requested.

Use the CHECKIN LIBVOLUME command to allow swapping. When you specify YES for the SWAP parameter, Tivoli Storage Manager initiates a swap operation if an empty slot is not available to check in a volume. Tivoli Storage Manager ejects the volume that it selects for the swap operation from the library and replaces the ejected volume with the volume that is being checked in. For example:

```
checkin libvolume auto wpdv00 swap=yes
```

Tivoli Storage Manager selects the volume to eject by checking first for any available scratch volume, then for the least frequently mounted volume.

Special Considerations for VolSafe Volumes

The actual labeling of a VolSafe volume, a type of write once read many (WORM) media, is performed as you would normal volumes. However, VolSafe volumes have special considerations. To ensure you receive the full benefit of using these volumes, you must take these considerations into account before checking them into a library:

- All drives in a library that contain VolSafe volumes must be VolSafe enabled. Library changers cannot identify WORM media from standard read write (RW) media. The volume must be loaded into a drive to determine what type of media is being used. This media type checking is only performed in a SCSI or ACSLS library. However, WORM and RW media can be mixed in a library if all of the drives are VolSafe enabled.
- External and manual libraries must segregate their media by having separate logical libraries. Loading the correct media is left up to the operator and the library manager software to control.
- VolSafe media requires the special device type of VOLSAFE, which requires that storage pools be segregated by WORM or RW media.
- StorageTek WORM tapes allow the header to be overwritten only once. Therefore you should only use the LABEL LIBVOLUME command once. Overwriting the label can be guarded against by using the OVERWRITE=NO option on the CHECKIN LIBVOLUME and LABEL LIBVOLUME command.



33.602
Paula

- When checking in a VolSafe volume, you must use the CHECKLABEL=YES option on the CHECKIN LIBVOLUME command. If WORM media is loaded into a RW drive, it will cause a mount failure.
- It is not recommended that VolSafe volumes be used for database backup or export operation. The tape would be wasted following a restore or import operation.
- 3494 libraries do not support WORM media at this time.
- VolSafe volumes cannot be used with NAS-attached libraries.

Managing the Volume Inventory

With Tivoli Storage Manager, you manage your volume inventory by performing the following tasks:

- Controlling Tivoli Storage Manager access to volumes
- Reusing tapes in storage pools
- Reusing volumes used for database backups and export operations
- Maintaining a supply of scratch volumes

Note: Each volume used by a server for any purpose must have a unique name. This requirement applies to all volumes, whether the volumes are used for storage pools, or used for operations such as database backup or export. The requirement also applies to volumes that reside in different libraries but that are used by the same server.

Controlling Access to Volumes

Tivoli Storage Manager expects to be able to access all volumes it knows about. For example, Tivoli Storage Manager tries to fill up tape volumes. If a volume containing client data is only partially full, Tivoli Storage Manager will later request that volume be mounted to store additional data. If the volume cannot be mounted, an error occurs.

To make volumes that are not full available to be read but not written to, you can change the volume access mode. For example, use the UPDATE VOLUME command with ACCESS=READONLY. The server will not attempt to mount a volume that has an access mode of unavailable.

If you want to make volumes unavailable to send the data they contain offsite for safekeeping, a more controlled way to do this is to use a copy storage pool. You can back up your primary storage pools to a copy storage pool and then send the copy storage pool volumes offsite. You can track these copy storage pool volumes by changing their access mode to offsite, and updating the volume history to identify their location. For more information, see "Backing Up Storage Pools" on page 549.

Reusing Tapes in Storage Pools

To reuse tapes in storage pools, you must do two things:

Expiration Processing of Client Files

Expiration processing deletes from the database information about any client files that are expired (no longer valid according to the policies you have set). For example, suppose four backup versions of a file exist in server storage, and only three versions are allowed in the backup policy (the management class) for the file. Expiration processing deletes information about the oldest of the four versions of the file. The space that the file occupied in the storage pool can then be reclaimed.

11601
Roula

You can run expiration processing automatically or by command. See "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330.

Reclamation of Volumes

You can have Tivoli Storage Manager reclaim volumes that pass a *reclamation threshold*, a percentage of unused space on the volume. Tivoli Storage Manager moves data to consolidate valid, unexpired files onto fewer tapes. The reclamation threshold is set for each storage pool. See "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213.

For a storage pool associated with a library that has more than one drive, the reclaimed data is moved to other volumes in the same storage pool. For a storage pool associated with a library that has only one drive, the reclaimed data is moved to volumes in another storage pool that you must define, called a reclamation storage pool. See "Reclaiming Volumes in a Storage Pool with One Drive" on page 217.

Setting Up a Tape Rotation

Over time, media ages, and some of the backup data located on it may no longer be needed. You can set Tivoli Storage Manager policy to determine how many backup versions are retained and how long they are retained. See "Basic Policy Planning" on page 298. Then, expiration processing allows the server to delete files you no longer want to keep. See "File Expiration and Expiration Processing" on page 301. You can keep the useful data on the media and then reclaim and reuse the media themselves.

Deleting Data - Expiration Processing

Expiration processing deletes data that is no longer valid either because it exceeds the retention specifications in policy or because users or administrators have deleted the active versions of the data. See "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330.

Reusing Media - Reclamation Processing

Data on tapes may expire, move, or be deleted. Reclamation processing consolidates any unexpired data by moving it from multiple volumes onto fewer volumes. The media can then be returned to the storage pool and reused.

You can set a reclamation threshold that allows Tivoli Storage Manager to reclaim volumes whose valid data drops below a threshold. The threshold is a percentage of unused space on the volume and is set for each storage pool. The amount of data on the volume and the reclamation threshold for the storage pool affects when the volume is reclaimed. See "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213.

Determining When Media Have Reached End of Life

You can use Tivoli Storage Manager to display statistics about volumes, including the number of write operations performed on the media and the number of write errors. For media initially defined as private volumes, Tivoli Storage Manager maintains this statistical data, even as the volume is reclaimed. You can compare the information with the number of write operations and write errors recommended by the manufacturer. For media initially defined as scratch volumes, Tivoli Storage Manager overwrites this statistical data each time the media are reclaimed.

Reclaim any valid data from volumes that have reached end of life. If the volumes are in automated libraries, check them out of the volume



11.600
faula

inventory. Delete private volumes the database with the DELETE VOLUME command. See "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213.

Ensuring Media are Available for the Tape Rotation

Over time, the demand for volumes may cause the storage pool to run out of space. You can set the maximum number of scratch volumes high enough to meet demand by doing one or both of the following:

- Increase the maximum number of scratch volumes by updating the storage pool definition. Label and check in new volumes to be used as scratch volumes if needed.
- Make volumes available for reuse by running expiration processing and reclamation, to consolidate data onto fewer volumes. See "Reusing Tapes in Storage Pools" on page 141.

For automated libraries, see "Managing Server Requests for Media" on page 149.

Write-once-read-many (WORM) drives can waste media when Tivoli Storage Manager cancels transactions because volumes are not available to complete the backup. Once Tivoli Storage Manager writes to WORM volumes, the space on the volumes cannot be reused, even if the transactions are canceled (for example, if a backup is canceled because of a shortage of media in the device).

Large files can cause even greater waste. For example, consider a client backing up a 12GB file onto WORM platters that hold 2.6GB each. If the backup requires five platters and only four platters are available, Tivoli Storage Manager cancels the backup and the four volumes that were written to cannot be reused.

To minimize wasted WORM media:

1. Ensure that the maximum number of scratch volumes for the device storage pool is at least equal to the number of storage slots in the library.
2. Check enough volumes into the device's volume inventory for the expected load.

If most backups are small files, controlling the transaction size can affect how WORM platters are used. Smaller transactions mean that less space is wasted if a transaction such as a backup must be canceled. Transaction size is controlled by a server option, TXNGROUPMAX, and a client option, TXNBYTELIMIT.

Reusing Volumes Used for Database Backups and Export Operations

When you back up the database or export server information, Tivoli Storage Manager records information about the volumes used for these operations in the *volume history* file. Tivoli Storage Manager will not allow you to reuse these volumes until you delete the volume information from the volume history file. To reuse volumes that have previously been used for database backup or export, use the DELETE VOLHISTORY command. For information about the volume history file, see "Saving the Volume History File" on page 557.

11599
Paula

Note: If your server uses the disaster recovery manager function, the volume information is automatically deleted during MOVE DRMEDIA command processing. For additional information about DRM, see Chapter 23, "Using Disaster Recovery Manager", on page 589.

Maintaining a Supply of Scratch Volumes

When you define a storage pool, you must specify the maximum number of scratch volumes that the storage pool can use. Tivoli Storage Manager automatically requests a scratch volume when needed. When the number of scratch volumes that Tivoli Storage Manager is using for the storage pool exceeds the maximum number of scratch volumes specified, the storage pool can run out of space.

Ensure that you set the maximum number of scratch volumes high enough for the expected usage. When you exceed this number, you can do one or both of the following:

- Increase the maximum number of scratch volumes by updating the storage pool definition. Label new volumes to be used as scratch volumes if needed.
- Make volumes available for reuse by running expiration processing and reclamation, to consolidate data onto fewer volumes. See "Reusing Tapes in Storage Pools" on page 141.

Keep in mind that you may need additional volumes for potential recovery operations someday, and you will not be able to label them if the server is down. So IBM recommends that you label and set aside extra scratch volumes.

For automated libraries, see also "Maintaining a Supply of Scratch Volumes in an Automated Library" on page 148.

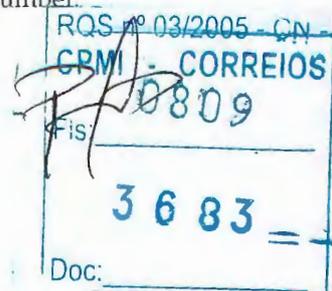
Maintaining a Supply of Volumes in a Library Containing WORM Media

For libraries containing WORM media, prevent cancellation of data storage transactions by maintaining a supply of scratch or new private volumes in the library. Canceled transactions can cause wasted WORM media. Tivoli Storage Manager cancels (rolls back) a transaction if volumes, either private or scratch, are not available to complete the data storage operation. After Tivoli Storage Manager begins a transaction by writing to a WORM volume, the written space on the volume cannot be reused, even if the transaction is canceled.

For example, if a client starts to back up data and does not have sufficient volumes in the library, Tivoli Storage Manager cancels the backup transaction. The WORM volumes to which Tivoli Storage Manager had already written for the canceled backup are wasted because the volumes cannot be reused. Suppose that you have WORM platters that hold 2.6GB each. A client starts to back up a 12GB file. If Tivoli Storage Manager cannot acquire a fifth scratch volume after filling four volumes, Tivoli Storage Manager cancels the backup operation. The four volumes that Tivoli Storage Manager already filled cannot be reused.

To minimize cancellation of transactions, do the following:

- Ensure that you have enough volumes available in the library to handle expected client operations such as backup.
 - Verify that you set the maximum number of scratch volumes for the storage pool that is associated with the library to a high enough number.



11598
Paulk

- Check enough scratch or private volumes into the library to handle the expected load.
- If your clients tend to store files of smaller sizes, controlling the transaction size can affect how WORM platters are used. Smaller transactions waste less space if a transaction such as a backup must be canceled. The TXNGROUPMAX server option and the TXNBYTELIMIT client option control transaction size. See "How the Server Groups Files before Storing" on page 196 for information.

Managing Volumes in Automated Libraries

Tivoli Storage Manager tracks the scratch and private volumes available in an automated library through a *library volume inventory*. Tivoli Storage Manager maintains an inventory for each automated library. The library volume inventory is separate from the inventory of volumes for each storage pool. To add a volume to a library's volume inventory, you *check in* a volume to that Tivoli Storage Manager library. For details on the check-in procedure, see "Checking New Volumes into a Library" on page 137.

To ensure that Tivoli Storage Manager's library volume inventory remains accurate, you must *check out* volumes when you need to physically remove volumes from a SCSI, 349X, or ACSLS library. When you check out a volume that is being used by a storage pool, the volume remains in the storage pool. If Tivoli Storage Manager requires the volume to be mounted while it is checked out, a message to the mount operator's console is displayed with a request to check in the volume. If the check in is not successful, Tivoli Storage Manager marks the volume as unavailable.

While a volume is in the library volume inventory, you can change its status from scratch to private.

To check whether Tivoli Storage Manager's library volume inventory is consistent with the volumes that are physically in the library, you can audit the library. The inventory can become inaccurate if volumes are moved in and out of the library without informing the server via volume check-in or check-out.

Task	Required Privilege Class
Changing the status of a volume in an automated library	System or unrestricted storage
Removing volumes from a library	
Returning volumes to a library	

Changing the Status of a Volume

The UPDATE LIBVOLUME command lets you change the status of a volume in an automated library from scratch to private, or private to scratch. However, you cannot change the status of a volume from private to scratch if the volume belongs to a storage pool or is defined in the volume history file. You can use this command if you make a mistake when checking in volumes to the library and assign the volumes the wrong status.

Removing Volumes from a Library

You may want to remove a volume from an automated library. The following two examples illustrate this:

- You have exported data to a volume in the library and want to take it to another system for an import operation.

11597
Paula

- All of the volumes in the library are full, and you want to remove some that are not likely to be accessed to make room for new volumes that can be used to store more data.

To remove a volume from an automated library, use the `CHECKOUT LIBVOLUME` command. By default, the server mounts the volume being checked out and verifies the internal label. When the label is verified, the server removes the volume from the library volume inventory, and then moves it to the entry/exit port or convenience I/O station. of the library. If the library does not have an entry/exit port, Tivoli Storage Manager requests that the mount operator remove the volume from a slot within the library.

For SCSI libraries with multiple entry/exit ports, use the `REMOVE=BULK` parameter of the `CHECKOUT LIBVOLUME` command to eject the volume to the next available entry/exit port.

If you check out a volume that is defined in a storage pool, the server may attempt to access it later to read or write data. If this happens, the server requests that the volume be checked in.

Returning Volumes to a Library

When you check out a volume that is defined to a storage pool, to make the volume available again, do the following:

1. Check in the volume for the library, with private status. Use the `CHECKIN LIBVOLUME` command with the parameter `STATUS=PRIVATE`.
2. If the volume was marked unavailable, update the volume's `ACCESS` value to read/write or read-only. Use the `UPDATE VOLUME` command with the `ACCESS` parameter.

Managing a Full Library

As Tivoli Storage Manager fills volumes in a storage pool, the number of volumes needed for the pool may exceed the physical capacity of the library. To make room for new volumes while keeping track of existing volumes, you can define a storage pool overflow location near the library. You then move media to the overflow location as needed. The following shows a typical sequence of steps to manage a full library:

1. Define or update the storage pool associated with the automated library, including the overflow location parameter. For example, you have a storage pool named `ARCHIVEPOOL` associated with an automated library. Update the storage pool to add an overflow location of `Room2948`. Enter this command:

```
update stgpool archivepool ovflocation=Room2948
```
2. When the library becomes full, move the full volumes out of the library and to the overflow location that you defined for the storage pool. For example, to move all full volumes in the specified storage pool out of the library, enter this command:

```
move media * stgpool=archivepool
```

All full volumes are checked out of the library. Tivoli Storage Manager records the location of the volumes as `Room2948`. You can use the `DAYS` parameter to specify the number of days that must elapse before a volume is eligible for processing by the `MOVE MEDIA` command.

3. Check in new scratch volumes, if needed.
4. Reuse the empty scratch storage volumes in the overflow location. enter this command:



11396
Rwb

```
query media * stg=* whereovflocation=Room2948 wherestatus=empty
move media * stg=* wherestate=mountablenotinlib wherestatus=empty
cmd="checkin libvol autolib &vol status=scratch"
cmdfilename=/tsm/move/media/checkin.vols
```

For more information, see *Administrator's Reference*.

- 5. As requested through Tivoli Storage Manager mount messages, check in volumes that Tivoli Storage Manager needs for operations. The mount messages include the overflow location of the volumes.

To find the overflow location of a storage pool, you can use the QUERY MEDIA command. This command can also be used to generate commands. For example, you can issue a QUERY MEDIA command to get a list of all volumes in the overflow location, and at the same time generate the commands to check in all those volumes to the library. For example, enter this command:

```
query media format=cmd stgpool=archivepool whereovflocation=Room2948
cmd="checkin libvol autolib &vol status=private"
cmdfilename="/tsm/move/media/checkin.vols"
```

Use the DAYS parameter to specify the number of days that must elapse before the volumes are eligible for processing by the QUERY MEDIA command.

The file that contains the generated commands can be run using the Tivoli Storage Manager MACRO command. For this example, the file may look like this:

```
checkin libvol autolib TAPE13 status=private
checkin libvol autolib TAPE19 status=private
```

Auditing a Library's Volume Inventory

Task	Required Privilege Class
Audit the volume inventory of a library	System or unrestricted storage

You can audit an automated library to ensure that the library volume inventory is consistent with the volumes that physically reside in the library. You may want to do this if the library volume inventory is disturbed due to manual movement of volumes in the library or database problems. Use the AUDIT LIBRARY command to restore the inventory to a consistent state. Missing volumes are deleted, and the locations of the moved volumes are updated. However, new volumes are not added during an audit.

Unless your SCSI library has a bar-code reader, the server mounts each volume during the audit to verify the internal labels on volumes. For 349X libraries, the server uses the information from the Library Manager.

Issue the AUDIT LIBRARY command only when there are no volumes mounted in the library drives. If any volumes are mounted but in the IDLE state, you can issue the DISMOUNT VOLUME command to dismount them.

If a SCSI library has a bar-code reader, you can save time by using the bar-code reader to verify the identity of volumes. If a volume has a bar-code label, the server uses the characters on the label as the name for the volume. The volume is not mounted to verify that the bar-code name matches the internal volume name. If a volume has no bar-code label, the server mounts the volume and attempts to read the recorded label. For example, to audit the TAPELIB library using its bar-code reader, issue the following command:

11593
Paula

Mount Operations for Manual Libraries

Volumes are mounted as a result of mount requests from Tivoli Storage Manager. For manual libraries, you can monitor the mount requests on the server console or through an administrative client in mount mode or console mode. Someone you designate as the operator must respond to the mount requests by putting in tape volumes as requested.

Handling Messages for Automated Libraries

For automated libraries, mount messages are sent to the library and not to an operator. Messages about problems with the library are sent to the mount message queue. You can see these messages on administrative clients in mount mode or console mode. However, you cannot use the Tivoli Storage Manager REPLY command to respond to these messages.

Requesting Information about Pending Operator Requests

Task	Required Privilege Class
Request information about operator requests or mounted volumes	Any administrator

You can get information about pending operator requests either by using the QUERY REQUEST command or by checking the mount message queue on an administrative client started in mount mode.

When you issue the QUERY REQUEST command, Tivoli Storage Manager displays requested actions and the amount of time remaining before the requests time out. For example, you enter the command as follows:

```
query request
```

The following shows an example of a response to the command:

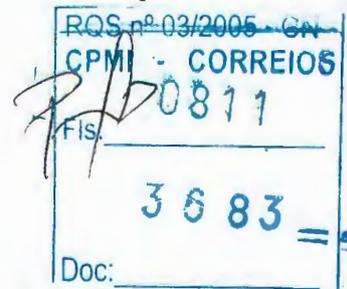
```
ANR8352I Requests outstanding:  
ANR8326I 001: Mount 8MM volume DSM001 R/W in drive TAPE01 (/dev/mt1)  
of MANUAL8MM within 60 minutes.
```

Replying to Operator Requests

Task	Required Privilege Class
Reply to operator requests	Operator

When the server requires that an explicit reply be provided when a mount request is completed, you can reply with the REPLY command. The first parameter for this command is the request identification number that tells the server which of the pending operator requests has been completed. This 3-digit number is always displayed as part of the request message. It can also be obtained by issuing a QUERY REQUEST command. If the request requires the operator to provide a device to be used for the mount, the second parameter for this command is a device name.

For example, enter the following command to respond to request 001 for tape drive TAPE01:



Canceling an Operator Request

Task	Required Privilege Class
Cancel operator requests	Operator

If a mount request for a manual library cannot be satisfied, you can issue the CANCEL REQUEST command. This command forces the server to cancel the request and cause the operation that needed the requested volume to fail.

The CANCEL REQUEST command must include the request identification number. This number is included in the request message. You can also obtain it by issuing a QUERY REQUEST command, as described in "Requesting Information about Pending Operator Requests" on page 150.

You can specify the PERMANENT parameter if you want to mark the requested volume as UNAVAILABLE. This process is useful if, for example, the volume has been moved to a remote site or is otherwise inaccessible. By specifying PERMANENT, you ensure that the server does not try to mount the requested volume again.

For most of the requests associated with automated (SCSI) libraries, an operator must perform a hardware or system action to cancel the requested mount. For such requests, the CANCEL REQUEST command is not accepted by the server.

Responding to Requests for Volume Check-In

If the server cannot find a particular volume to be mounted in an automated library, the server requests that the operator check in the volume. For example, a client requests that an archived file be retrieved. The file was archived in a storage pool in an automated library. The server looks for the volume containing the file in the automated library, but cannot find the volume. The server then requests that the volume be checked in.

If the volume that the server requests is available, put the volume in the library and check in the volume using the normal procedures ("Checking New Volumes into a Library" on page 137).

If the volume requested is unavailable (lost or destroyed), update the access mode of the volume to UNAVAILABLE by using the UPDATE VOLUME command. Then cancel the server's request for check-in by using the CANCEL REQUEST command. (Do *not* cancel the client process that caused the request.) To get the ID of the request to cancel, use the QUERY REQUEST command.

If you do not respond to the server's check-in request within the mount-wait period of the device class for the storage pool, the server marks the volume as unavailable.

Determining Which Volumes Are Mounted

Task	Required Privilege Class
Request information about which volumes are mounted	Operator

11591
Paula

For a report of all volumes currently mounted for use by the server, you can issue the QUERY MOUNT command. The report shows which volumes are mounted, which drives have accessed them, and if the volumes are currently being used.

Dismounting an Idle Volume

Task	Required Privilege Class
Request a volume dismount	Operator

After a volume becomes idle, the server keeps it mounted for a time specified by the mount retention parameter for the device class. Use of mount retention can reduce the access time if volumes are repeatedly used.

An administrator can explicitly request to dismount an idle volume by issuing the DISMOUNT VOLUME command. This command causes the server to dismount the named volume from the drive in which it is currently mounted.

For information about setting mount retention times, see "Mount Retention Period" on page 166.

Managing Libraries

You can query, update, and delete libraries.

Requesting Information About Libraries

Task	Required Privilege Class
Request information about libraries	Any administrator

You can request information about one or more libraries by using the QUERY LIBRARY command. You can request either a standard or a detailed report. For example, to display information about all libraries, issue the following command:
query library

The following shows an example of the output from this command.

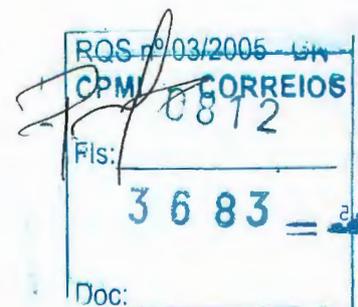
Library Name	Library Type	Private Category	Scratch Category	External Manager
MANLIB	MANUAL			
EXB	SCSI			
3494LIB	349X	300	301	

Updating Libraries

You can update an existing library by issuing the UPDATE LIBRARY command. To update the device names of a library, issue the UPDATE PATH command.

Note: You cannot update a MANUAL library.

Task	Required Privilege Class
Update libraries	System or unrestricted storage



41590
Paula

Automated Libraries

If your system or device is reconfigured, and the device name changes, you may need to update the device name. The examples below show how you can use the UPDATE LIBRARY and UPDATE PATH commands for the following library types:

- SCSI
- 349X
- ACSLS
- External

Examples:

• SCSI Library

Update the path from SERVER1 to a SCSI library named SCSSILIB:

```
update path server1 scsilib srctype=server desttype=library device=/dev/lb1
```

Update the definition of a SCSI library named SCSSILIB defined to a library client so that a new library manager is specified:

```
update library scsilib primarylibmanager=server2
```

• 349X Library

Update the path from SERVER1 to an IBM 3494 library named 3494LIB with new device names.

```
update path server1 3494lib srctype=server desttype=library  
device=/dev/lmcp1,/dev/lmcp2,/dev/lmcp3
```

Update the definition of an IBM 3494 library named 3494LIB defined to a library client so that a new library manager is specified:

```
update library 3494lib primarylibmanager=server2
```

• ACSLS Library

Update an ACSLS library named ACSLSLIB with a new ID number.

```
update library acslslib ascid=1
```

• External Library

Update an external library named EXTLIB with a new media manager path name.

```
update path server1 extlib srctype=server desttype=library  
externalmanager=/v/server/mediamanager.exe
```

Update an EXTERNAL library named EXTLIB in a LAN-free configuration so that the server uses the value set for mount retention in the device class associated with the library:

```
update library extlib obeymountretention=yes
```

Deleting Libraries

Task	Required Privilege Class
Delete libraries	System or unrestricted storage

Before you delete a library with the DELETE LIBRARY command, you must delete all of the drives that have been defined as part of the library and delete the path to the library. See "Deleting Drives" on page 159.

11590
Paula

Automated Libraries

If your system or device is reconfigured, and the device name changes, you may need to update the device name. The examples below show how you can use the UPDATE LIBRARY and UPDATE PATH commands for the following library types:

- SCSI
- 349X
- ACSLS
- External

Examples:

• SCSI Library

Update the path from SERVER1 to a SCSI library named SCSSILIB:
`update path server1 scsilib srctype=server desttype=library device=/dev/lb1`

Update the definition of a SCSI library named SCSSILIB defined to a library client so that a new library manager is specified:

`update library scsilib primarylibmanager=server2`

• 349X Library

Update the path from SERVER1 to an IBM 3494 library named 3494LIB with new device names.

`update path server1 3494lib srctype=server desttype=library
 device=/dev/lmcp1,/dev/lmcp2,/dev/lmcp3`

Update the definition of an IBM 3494 library named 3494LIB defined to a library client so that a new library manager is specified:

`update library 3494lib primarylibmanager=server2`

• ACSLS Library

Update an ACSLS library named ACSLSLIB with a new ID number.

`update library acslslib ascid=1`

• External Library

Update an external library named EXTLIB with a new media manager path name.

`update path server1 extlib srctype=server desttype=library
 externalmanager=/v/server/mediamanager.exe`

Update an EXTERNAL library named EXTLIB in a LAN-free configuration so that the server uses the value set for mount retention in the device class associated with the library:

`update library extlib obeymountretention=yes`

Deleting Libraries

Task	Required Privilege Class
Delete libraries	System or unrestricted storage

Before you delete a library with the DELETE LIBRARY command, you must delete all of the drives that have been defined as part of the library and delete the path to the library. See "Deleting Drives" on page 159.

RQS # 03/2005 CN
 CPMI: 0813
 Fls: 3083
 Doc:

11589
Paula

For example, suppose that you want to delete a library named 8MMLIB1. After deleting all of the drives defined as part of this library and the path to the library, issue the following command to delete the library itself:

```
delete library 8mmlib1
```

Managing Drives

You can query, update, clean, and delete drives.

Requesting Information about Drives

Task	Required Privilege Class
Request information about drives	Any administrator

You can request information about drives by using the QUERY DRIVE command. This command accepts wildcard characters for both a library name and a drive name. See *Administrator's Reference* for information about this command and the use of wildcard characters.

For example, to query all drives associated with your server, enter the following command:

```
query drive
```

The following shows an example of the output from this command.

Library Name	Drive Name	Device Type	On Line
MANLIB	8MM.0	8MM	Yes
AUTOLIB	8MM.2	8MM	Yes

Updating Drives

You can change the attributes of a drive by issuing the UPDATE DRIVE command.

Task	Required Privilege Class
Update drives	System or unrestricted storage

You can change the following attributes of a drive by issuing the UPDATE DRIVE command.

- The element address, if the drive resides in a SCSI library
- The ID of a drive in an ACSLS library
- The cleaning frequency
- Change whether the drive is online or offline

For example, to change the element address of a drive named DRIVE3 to 119, issue the following command:

```
update drive auto drive3 element=119
```

If you are reconfiguring your system, you can change the device name of a drive by issuing the UPDATE PATH command. For example, to change the device name of a drive named DRIVE3, issue the following command:

11588
Paula

```
update path server1 drive3 srctype=server desttype=drive library=scsilib
device=/dev/rmt0
```

Note: You cannot change the element number or the device name if a drive is in use. See "Taking Drives Offline". If a drive has a volume mounted, but the volume is idle, it can be explicitly dismounted. See "Dismounting an Idle Volume" on page 152.

Taking Drives Offline

You can take a drive offline while it is in use. For example, you might take a drive offline for another activity, such as maintenance. If you take a drive offline while it is in use, the mounted volume completes its current process. If this volume was part of a series of volumes in a transaction, the drive is no longer available to complete mounting the series. If no other drives are available, the active process may fail. The offline state is retained even if the server is halted and brought up again. If a drive is marked offline when the server is brought up, a warning is issued noting that the drive must be manually brought online. If all the drives in a library are taken offline, processes requiring a library mount point will fail, rather than queue up for one.

The ONLINE parameter specifies the value of the drive's online state, even if the drive is in use. ONLINE=YES indicates that the drive is available for use. ONLINE=NO indicates that the drive is not available for use (offline). Do not specify other optional parameters along with the ONLINE parameter. If you do, the drive will not be updated, and the command will fail when the drive is in use. You can specify the ONLINE parameter when the drive is involved in an active process or session, but this is not recommended.

Cleaning Drives

Task	Required Privilege Class
Clean drives	System or unrestricted storage

The server can control cleaning tape drives in SCSI libraries and offers partial support for cleaning tape drives in manual libraries. For automated library devices, you can automate cleaning by specifying the frequency of cleaning operations and checking a cleaner cartridge into the library's volume inventory. Tivoli Storage Manager mounts the cleaner cartridge as specified. For manual library devices, Tivoli Storage Manager issues a mount request for the cleaner cartridge.

Deciding Whether the Server Controls Drive Cleaning

Some SCSI libraries provide automatic drive cleaning. In such cases, choose either the library drive cleaning or the Tivoli Storage Manager drive cleaning, but not both. Manufacturers that include library cleaning recommend its use to prevent premature wear on the read/write heads of the drives.

Drives and libraries from different manufacturers differ in how they handle cleaner cartridges and how they report the presence of a cleaner cartridge in a drive. The device driver may not be able to open a drive that contains a cleaner cartridge. Sense codes and error codes that are issued by devices for drive cleaning vary. Library drive cleaning is usually transparent to all applications. Therefore, Tivoli Storage Manager may not always detect cleaner cartridges in drives and may not be able to determine when cleaning has begun.

POS # 03/2005 - CA 155
 CPMI - CORREIOS
 0814
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

11584
Paula

Some devices require a small amount of idle time between mount requests to start drive cleaning. However, Tivoli Storage Manager tries to minimize the idle time for a drive. The result may be to prevent the library drive cleaning from functioning effectively. If this happens, try using Tivoli Storage Manager to control drive cleaning. Set the frequency to match the cleaning recommendations from the manufacturer.

If you have Tivoli Storage Manager control drive cleaning, disable the library drive cleaning function to prevent problems. If the library drive cleaning function is enabled, some devices automatically move any cleaner cartridge found in the library to slots in the library that are dedicated for cleaner cartridges. An application does not know that these dedicated slots exist. You will not be able to check a cleaner cartridge into the Tivoli Storage Manager library inventory until you disable the library drive cleaning function.

Cleaning Drives in an Automated Library

Set up server-controlled drive cleaning in an automated library with these steps:

1. Define or update the drives in a library, using the CLEANFREQUENCY parameter. The CLEANFREQUENCY parameter sets how often you want the drive cleaned. Refer to the DEFINE DRIVE and UPDATE DRIVE commands. Consult the manuals that accompany the drives for recommendations on cleaning frequency.

Note: The CLEANFREQUENCY parameter is not valid for externally managed libraries, for example, 3494 libraries or STK libraries managed under ACSLS.

For example, to have DRIVE1 cleaned after 100GB is processed on the drive, issue the following command:

```
update drive autolib1 drive1 cleanfrequency=100
```

Consult the drive manufacturer's information for cleaning recommendations. If the information gives recommendations for cleaning frequency in terms of hours of use, convert to a gigabytes value by doing the following:

- a. Use the bytes-per-second rating for the drive to determine a gigabytes-per-hour value.
- b. Multiply the gigabytes-per-hour value by the recommended hours of use between cleanings.
- c. Use the result as the cleaning frequency value.

Note: For IBM 3570 and 3590 drives, we recommend that you specify a value for the CLEANFREQUENCY parameter rather than specify ASNEEDED. Using the cleaning frequency recommended by the product documentation will not overclean the drives.

2. Check a cleaner cartridge into the library's volume inventory with the CHECKIN LIBVOLUME command. For example:

```
checkin libvolume autolib1 cleanv status=cleaner cleanings=10 checklabel=no
```

After the cleaner cartridge is checked in, the server will mount the cleaner cartridge in a drive when the drive needs cleaning. The server will use that cleaner cartridge for the number of cleanings specified. See "Checking In Cleaner Cartridges" on page 157 and "Operations with Cleaner Cartridges in a Library" on page 157 for more information.

For details on the commands, see *Administrator's Reference*.

11586
Paula

Checking In Cleaner Cartridges: You must check a cleaner cartridge into an automated library's volume inventory to have the server control drive cleaning without further operator intervention.

It is recommended that you check in cleaner cartridges one at a time and do not use the search function of check-in for a cleaner cartridge.

Attention: When checking in a cleaner cartridge to a library, ensure that it is correctly identified to the server as a cleaner cartridge. Also use caution when a cleaner cartridge is already checked in and you are checking in data cartridges. Ensure that cleaner cartridges are in their correct home slots, or errors and delays can result.

When checking in data cartridges with SEARCH=YES, ensure that a cleaner cartridge is not in a slot that will be detected by the search process. Errors and delays of 15 minutes or more can result from a cleaner cartridge being improperly moved or placed. For best results, check in the data cartridges first when you use the search function. Then check in the cleaner cartridge separately.

For example, if you need to check in both data cartridges and cleaner cartridges, put the data cartridges in the library and check them in first. You can use the search function of the CHECKIN LIBVOLUME command (or the LABEL LIBVOLUME command if you are labeling and checking in volumes). Then check in the cleaner cartridge to the library by using one of the following methods.

- Check in without using search:

```
checkin libvolume autolib1 cleanv status=cleaner cleanings=10  
checklabel=no
```

The server then requests that the cartridge be placed in the entry/exit port, or into a specific slot.

- Check in using search, but limit the search by using the VOLRANGE or VOLLIST parameter:

```
checkin libvolume autolib1 status=cleaner cleanings=10 search=yes  
checklabel=barcode vollist=cleanv
```

The process scans the library by using the bar-code reader, looking for the CLEANV volume.

Manual Drive Cleaning in an Automated Library: If your library has limited capacity and you do not want to use a slot in your library for a cleaner cartridge, you can still make use of the server's drive cleaning function. Set the cleaning frequency for the drives in the library. When a drive needs cleaning based on the frequency setting, the server issues the message, ANR89141I. For example:

```
ANR89141I Drive DRIVE1 in library AUTOLIB1 needs to be cleaned.
```

You can use that message as a cue to manually insert a cleaner cartridge into the drive. However, the server cannot track whether the drive has been cleaned.

Operations with Cleaner Cartridges in a Library: When a drive needs to be cleaned, the server runs the cleaning operation after dismounting a data volume if a cleaner cartridge is checked in to the library. If the cleaning operation fails or is cancelled, or if no cleaner cartridge is available, then the indication that the drive needs cleaning is lost. Monitor cleaning messages for these problems to ensure that



11585
Paula

drives are cleaned as needed. If necessary, use the CLEAN DRIVE command to have the server try the cleaning again, or manually load a cleaner cartridge into the drive.

The server uses a cleaner cartridge for the number of cleanings that you specify when you check in the cleaner cartridge. If you check in more than one cleaner cartridge, the server uses one of them for its designated number of cleanings. Then the server begins to use the next cleaner cartridge.

Visually verify that cleaner cartridges are in the correct storage slots before issuing any of the following commands:

- AUDIT LIBRARY
- CHECKIN LIBVOLUME with SEARCH specified
- LABEL LIBVOLUME with SEARCH specified

To find the correct slot for a cleaner cartridge, use the QUERY LIBVOLUME command.

Cleaning Drives in a Manual Library

Cleaning a drive in a manual library is the same as setting up drive cleaning without checking in a cleaner cartridge for an automated library. The server issues the ANR8914I message when a drive needs cleaning. For example:

```
ANR8914II Drive DRIVE1 in library MANLIB1 needs to be cleaned.
```

Monitor the activity log or the server console for these messages and load a cleaner cartridge into the drive as needed. The server cannot track whether the drive has been cleaned.

Error Checking for Drive Cleaning

Occasionally an administrator might move some cartridges around within a library and put a data cartridge where Tivoli Storage Manager shows that there is a cleaner cartridge. Tivoli Storage Manager uses the process in this section to recover from the error. When a drive needs cleaning, the server loads what its database shows as a cleaner cartridge into the drive. The drive then moves to a READY state, and Tivoli Storage Manager detects that the cartridge is a data cartridge. The server then performs the following steps:

1. The server attempts to read the internal tape label of the data cartridge.
2. The server ejects the cartridge from the drive and moves it back to the home slot of the "cleaner" cartridge within the library. If the eject fails, the server marks the drive offline and issues a message that the cartridge is still in the drive.
3. The server checks out the "cleaner" cartridge to avoid selecting it for another drive cleaning request. The "cleaner" cartridge remains in the library but no longer appears in the Tivoli Storage Manager library inventory.
4. If the server was able to read the internal tape label, the server checks the volume name against the current library inventory, storage pool volumes, and the volume history file.
 - If there is not a match, an administrator probably checked in a data cartridge as a cleaner cartridge by mistake. Now that the volume is checked out, you do not need to do anything else.
 - If there is a match, the server issues messages that manual intervention and a library audit are required. Library audits can take considerable time, so an

11584
Paula

administrator should issue the command when sufficient time permits. See "Auditing a Library's Volume Inventory" on page 147.

Deleting Drives

You can delete a drive by issuing the DELETE DRIVE command.

Task	Required Privilege Class
Delete drives	System or unrestricted storage

A drive cannot be deleted if it is currently in use. If a drive has a volume mounted, but the volume is currently idle, it can be dismounted as described in "Dismounting an Idle Volume" on page 152. A drive cannot be deleted until the defined path to the drive has been deleted. Also, a library cannot be deleted until all of the drives defined within it are deleted.

Managing Paths

You can query, update, and delete paths.

Requesting Information About Paths

By using the QUERY PATH command, you can obtain information about paths. You can request either a standard or a detailed report. This command accepts wildcard characters for both a source name and a destination name. See *Administrator's Reference* for information about this command and the use of wildcard characters.

For example, to display information about all paths, issue the following command:
query path

The following shows an example of the output from this command.

Source Name	Source Type	Destination Name	Destination Type	Online
SERVER1	server	TSMLIB	Library	Yes
NETAPP1	Data mover	DRIVE1	Drive	Yes
NETAPP1	Data mover	NASLIB	Library	Yes
datamover2	Data mover	drive4	Drive	Yes

Updating Paths

You can update an existing path by issuing the UPDATE PATH command. The examples below show how you can use the UPDATE PATH commands for the following path types:

- **Library Paths**

Update the path to change the device name for a SCSI library named SCSSILIB:

```
update path server1 scsilib srctype=server desttype=library device=/dev/lb1
```

- **Drive Paths**

Update the path to change the device name for a drive named NASDRV1:

```
update path nasl nasdrv1 srctype=datamover desttype=drive
library=naslib device=/dev/mt1
```



11583
Paula

Deleting Paths

Task	Required Privilege Class
Delete paths	System or unrestricted storage

A path cannot be deleted if the destination is currently in use. Before you can delete a path to a device, you must delete the device.

Delete a path from a NAS data mover NAS1 to the library NASLIB.

```
delete path nas1 naslib srctype=datamover desttype=library
```

Attention: If you delete the path to a device or make the path offline, you disable access to that device.

Managing Data Movers

You can query, update, and delete data movers.

Requesting Information About Data Movers

By using the QUERY DATAMOVER command, you can obtain information about SCSI and NAS data movers. You can request either a standard or a detailed report. For example, to display a standard report about all data movers, issue the following command:

```
query datamover *
```

The following shows an example of the output from this command.

Data Mover Name	Type	Online
NASMOVER1	NAS	Yes
NASMOVER2	NAS	No

Updating Data Movers

You can update an existing data mover by issuing the UPDATE DATAMOVER command.

For example, to update the data mover for the node named NAS1 to change the IP address, issue the following command:

```
update datamover nas1 haddress=9.67.97.109
```

Deleting Data Movers

Before you can delete a data mover, you must delete all paths defined for the data mover.

To delete a data mover named NAS1, issue the following command:

```
delete datamover nas1
```

11582
fauka

Handling Tape Alert Messages

Tape alert messages are generated by tape and library devices to report hardware errors. A log page is created and can be retrieved at any given time or at a specific time such as when a drive is dismounted. These messages help to determine problems that are not related to the IBM Tivoli Storage Manager server.

There are three severity levels of tape alert messages:

- Informational (for example, you may have tried to load a cartridge type that is not supported)
- Warning (for example, a hardware failure is predicted)
- Critical (for example, there is a problem with the tape and your data is at risk)

Tape alert messages are turned off by default. You may set tape alert messages to ON or OFF by using the SET TAPEALERTMSG command. You may query tape alert messages by using the QUERY TAPELAERTMSG comamnd.

RQS nº 03/2005 - GN
CPMI - CORREIOS
0817
Fls: 3683
Doc:

Handwritten signature

Chapter 8. Defining Device Classes

A device class represents a device type that can be used by IBM Tivoli Storage Manager. The server uses device class definitions to determine which types of devices and volumes to use to:

- Store backup, archive, or space-managed data in primary storage pools
- Store copies of primary storage pool data in copy storage pools
- Store database backups
- Export or import Tivoli Storage Manager data

One device class can be associated with multiple storage pools, but each storage pool is associated with only one device class.

For random access storage, Tivoli Storage Manager supports only the DISK device class, which is defined by Tivoli Storage Manager. However, you can define many storage pools associated with the DISK device class.

See the following sections:

Tasks:
"Defining and Updating Tape Device Classes" on page 165
"Defining and Updating GENERICTAPE Device Classes" on page 168
"Defining and Updating OPTICAL Device Classes" on page 169
"Defining and Updating REMOVABLEFILE Device Classes" on page 169
"Defining and Updating FILE Device Classes" on page 170
"Defining and Updating SERVER Device Classes" on page 172
"Defining and Updating VOLSAFE Device Classes" on page 173
"Requesting Information about a Device Class" on page 174
"How Tivoli Storage Manager Fills Volumes" on page 175
"Deleting a Device Class" on page 175

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Defining and Updating Device Classes for Sequential Media

Task	Required Privilege Class
Define or update device classes	System or unrestricted storage

For sequential access storage, Tivoli Storage Manager supports the following device types:



11,580
Paula

Device Type	Media Type	Device Examples
3570	IBM 3570 cartridges	IBM 3570 drives
3590	IBM 3590 cartridges	IBM 3590, 3590E drives
4MM	4mm cartridges	IBM 7206-005
8MM	8mm cartridges	IBM 7208-001 and 7208-011
CARTRIDGE	Tape cartridges	IBM 3480, 3490, and 3490E drives
DLT	Digital linear tape (DLT) cartridges	DLT2000, DLT4000, DLT7000 and DLT8000 drives
DTF	Digital tape format (DTF) cartridges	Sony GY-2120, Sony DMS-8400 drives
ECARTRIDGE	Tape cartridges	StorageTek SD-3, 9490, 9840, and 9940 drives
FILE	File system or storage volumes	Server
GENERICTAPE	Tape cartridges	Tape drives supported by operating system device drivers
LTO	LTO Ultrium cartridges	IBM 3580, 3581, 3583, 3584
NAS	Unknown	Tape drives supported by the NAS file server for backups
OPTICAL	5.25-inch rewritable optical cartridges	5.25-inch optical drives
QIC	Quarter-inch tape cartridges	IBM 7207
REMOVABLEFILE	Iomega Zip or Jaz drives, or CDROM media	Removable media devices that are attached as local, removable file systems
SERVER	Storage volumes or files archived in another Tivoli Storage Manager server	Tivoli Storage Manager target server
VOLSAFE	Write-once read-many (WORM) tape cartridges	StorageTek 9840 drives
WORM	5.25-inch write-once read-many (WORM) optical cartridges	5.25-inch optical drives
WORM12	12-inch write-once ready-many optical cartridges	12-inch optical drives
WORM14	14-inch write-once ready-many optical cartridges	14-inch optical drives

For all device types other than FILE or SERVER, you must define libraries and drives to Tivoli Storage Manager before you define the device classes.

You can define multiple device classes for each device type. For example, you may need to specify different attributes for different storage pools that use the same

11.549
Paulk

type of tape drive. Variations may be required that are not specific to the device, but rather to how you want to use the device (for example, mount retention or mount limit).

Tivoli Storage Manager now allows SCSI libraries to include tape drives of more than one device type. When you define the device class in this environment, you must declare a value for the FORMAT parameter. See "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 74 and "Mixing Device Types in Libraries" on page 70 for additional information.

If you include the DEVCONFIG option in the dsmserv.opt file, the files you specify with that option are automatically updated with the results of this command. When you use this option, the files specified are automatically updated whenever a device class, library, or drive is defined, updated, or deleted.

The following sections explain the device classes for each supported device type.

Defining and Updating Tape Device Classes

To use tape devices, you must define a device class by issuing a DEFINE DEVCLASS command with the DEVTYPE parameter.

Other parameters specify how to manage data storage operations involving the new device class:

- MOUNTLIMIT
- MOUNTWAIT
- MOUNTRETENTION
- PREFIX
- FORMAT
- ESTCAPACITY
- LIBRARY

You can update the device class by issuing the UPDATE DEVCLASS command.

Mount Limit

The MOUNTLIMIT parameter specifies the maximum number of volumes that can be simultaneously mounted for a device class. You can limit the number of drives that the device class has access to at one time with the MOUNTLIMIT parameter.

The default mount limit value is DRIVES. The DRIVES parameter indicates that every time a mount point is allocated, the number of drives online and defined to the library is used to calculate the true mount limit value. The maximum value for this parameter is 256 and the minimum value is 0. A zero value prevents new transactions from gaining access to the storage pool.

When selecting a mount limit for a device class, be sure to consider the following questions:

- How many storage devices are connected to your system?
Do not specify a mount limit value that is greater than the number of associated available drives in your installation. If the server tries to mount as many volumes as specified by the mount limit and no drives are available for the required volume, an error occurs and client sessions may be terminated. (This does not apply when the DRIVES parameter is specified.)
- Are you using the simultaneous write function to primary and copy storage pools?

RQS nº 03/2005 - CRM
GRM - CORREIOS
Fls: 0819
3683 = 2
Doc:

11.548
Paula

Specify a mount limit value that provides a sufficient number of mount points to support a simultaneous write to the primary storage pool and all associated copy storage pools.

- Are you associating multiple device classes with a single library?

A device class associated with a library can use any drive in the library that is compatible with the device class' device type. Because you can associate more than one device class with a library, a single drive in the library can be used by more than one device class. However, Tivoli Storage Manager does not manage how a drive is shared among multiple device classes.

When you associate multiple device classes of the same device type with a library, add up the mount limits for all these device classes. Ensure that this sum is no greater than the number of compatible drives.

- How many Tivoli Storage Manager processes do you want to run at the same time, using devices in this device class?

Tivoli Storage Manager automatically cancels some processes to run other, higher priority processes. If the server is using all available drives in a device class to complete higher priority processes, lower priority processes must wait until a drive becomes available. For example, Tivoli Storage Manager cancels the process for a client backing up directly to tape if the drive being used is needed for a server migration or tape reclamation process. Tivoli Storage Manager cancels a tape reclamation process if the drive being used is needed for a client restore operation. For additional information, see "Preemption of Client or Server Operations" on page 396.

If processes are often canceled by other processes, consider whether you can make more drives available for Tivoli Storage Manager use. Otherwise, review your scheduling of operations to reduce the contention for drives.

This consideration also applies to the primary and copy storage pool simultaneous write function. You must have enough drives available to allow for a successful simultaneous write.

Note: If the library associated with this device class is EXTERNAL type, it is recommended that you explicitly specify the mount limit instead of using MOUNTLIMIT=DRIVES.

Mount Wait Period

The MOUNTWAIT parameter specifies the maximum amount of time, in minutes, that the server waits for a drive to become available for the current mount request. The default mount wait period is 60 minutes. The maximum value for this parameter is 9999 minutes.

Note: This parameter is not valid for EXTERNAL library types.

Mount Retention Period

The MOUNTRETENTION parameter specifies the amount of time that a mounted volume should remain mounted after its last I/O activity. If this idle time limit is reached, the server dismounts the volume. The default mount retention period is 60 minutes. The maximum value for this parameter is 9999 minutes.

Note: A device class with DEVType=NAS allows only a value of zero (0).

For example, if the mount retention value is 60, and a mounted volume remains idle for 60 minutes, then the server dismounts the volume.

If a volume is used frequently, you can improve performance by setting a longer mount retention period to avoid unnecessary mount and dismount operations.

11.577
Paulk

If mount operations are being handled by manual, operator-assisted activities, you may want to use a large mount retention period. For example, if only one operator supports your entire operation on a weekend, then define a long mount retention period so that the operator is not being asked to mount volumes every few minutes.

While Tivoli Storage Manager has a volume mounted, the drive is allocated to Tivoli Storage Manager and cannot be used for anything else. If you need to free the drive for other uses, you can cancel Tivoli Storage Manager operations that are using the drive and then dismount the volume. For example, you can cancel server migration or backup operations. For information on how to cancel processes and dismount volumes, see "Canceling Server Processes" on page 396 and "Dismounting an Idle Volume" on page 152.

Tape Label Prefix

By using the PREFIX parameter, you can specify a prefix value that is used to construct the *file name* string that is stored in the label area of each tape volume.

The prefix string is used as the prefix of the file name that is written to the label of each tape. The default value for the tape label prefix string is ADSM.

Note: This parameter is used primarily in the OS/390 and z/OS operating systems.

Recording Format

The FORMAT parameter specifies the recording format used by Tivoli Storage Manager when writing data to removable media. See the *Administrator's Reference* for information about the recording formats for each device type.

Specify the FORMAT=DRIVE parameter only if all drives associated with that device class are identical. If some drives associated with the device class support a higher density format than others and you specify FORMAT=DRIVE, mount errors can occur. For example, suppose a device class uses two incompatible devices such as an IBM 7208-2 and an IBM 7208-12. The server might select the high-density recording format of 8500 for each of two new volumes. Later, if the two volumes are to be mounted concurrently, one fails because only one of the drives is capable of the high-density recording format.

Tivoli Storage Manager now supports drives with different tape technologies in a single SCSI library. You must specify a value for the FORMAT parameter in this configuration. See "Configuration with Multiple Drive Device Types" on page 74 for an example.

The recording format that Tivoli Storage Manager uses for a given volume is selected when the first piece of data is written to the volume. Updating the FORMAT parameter does not affect media that already contain data until those media are rewritten from the beginning. This process may happen after a volume is reclaimed or deleted, or after all of the data on the volume expires.

Estimated Capacity

The ESTCAPACITY parameter specifies the estimated capacity for volumes assigned to this device class. Tivoli Storage Manager estimates the capacity of the volumes in a storage pool based on the parameters assigned to the device class associated with the storage pool. For tape device classes, the default values selected by the server depend on the recording format used to write data to the volume. You can either accept the default for a given device type or specify a value.

RQS nº 03/2005 - GAL
CPMI 8 CORREIOS
Fls: _____
3 0 8 3
Doc: _____

11546
Paula

Note: For a device class with DEVTYPE=NAS, this value is required.

See *Administrator's Reference* for information about the estimated capacities of recording formats for each device type.

Tivoli Storage Manager also uses estimated capacity to determine when to begin reclamation storage pool volumes. For more information on how Tivoli Storage Manager uses the estimated capacity value, see "How Tivoli Storage Manager Fills Volumes" on page 175.

Library

Before the server can mount a volume, it must know which drives can be used to satisfy the mount request. This process is done by specifying the library when the device class is defined. The library must contain drives that can be used to mount the volume.

Only one library can be associated with a given device class. However, multiple device classes can reference the same library. Unless you are using the DRIVES value for MOUNTLIMIT, you must ensure that the numeric value of the mount limits of all device classes do not exceed the number of drives defined in the referenced library.

There is no default value for this parameter. It is required, and so must be specified when the device class is defined.

Defining and Updating GENERICTAPE Device Classes

To use a tape device that is supported by an operating system device driver, you must define a device class whose device type is GENERICTAPE.

For a manual library with multiple drives of device type GENERICTAPE, ensure that the device types and recording formats of the drives are compatible. Because the devices are controlled by the operating system device driver, the Tivoli Storage Manager server is not aware of the following:

- The actual type of device: 4mm, 8mm, digital linear tape, and so forth. For example, if you have a 4mm device and an 8mm device, you must define separate manual libraries for each device.
- The actual cartridge recording format. For example, if you have a manual library defined with two device classes of GENERICTAPE, ensure the recording formats are the same for both drives.

You can update the device class information by issuing the UPDATE DEVCLASS command. Other parameters, in addition to device type, specify how to manage server storage operations:

Mount Limit

See "Mount Limit" on page 165.

Mount Wait Period

See "Mount Wait Period" on page 166.

Mount Retention Period

See "Mount Retention Period" on page 166.

Estimated Capacity

You can specify an estimated capacity value of any volumes defined to a storage pool categorized by a GENERICTAPE device class. The default

11.57
fou

ESTCAPACITY value for a volume in a GENERICTAPE device class is 1GB. Specify a capacity appropriate for your particular tape drive.

Library

See "Library" on page 168.

Defining and Updating OPTICAL Device Classes

To use optical media, you must define a device class by issuing the DEFINE DEVCLASS command with a DEVTYPE parameter for one of the optical devices:

Parameter	Description
OPTICAL	5.25-inch rewritable optical media
WORM	5.25-inch write-once optical media
WORM12	12-inch write-once optical media.
WORM14	14-inch write once optical media.

Other parameters specify how to manage data storage operations involving the new device class:

Mount Limit

See "Mount Limit" on page 165.

Mount Wait Period

See "Mount Wait Period" on page 166.

Mount Retention

See "Mount Retention Period" on page 166.

Recording Format

See "Recording Format" on page 167.

Estimated Capacity

See "Estimated Capacity" on page 167.

Library

See "Library" on page 168.

You can update the device class information by issuing the UPDATE DEVCLASS command.

Defining and Updating REMOVABLEFILE Device Classes

Removable file devices include devices such as Iomega Zip drives, Iomega Jaz drives, SyQuest drives, and CD-ROM drives. Volumes in this device class are sequential access volumes. Define a device class for these devices by issuing the DEFINE DEVCLASS command with the DEVTYPE=REMOVABLEFILE parameter.

To access volumes that belong to this device class, the server requests that the removable media be mounted in drives. The server then opens a file on the media and reads or writes the file data. The server does not write directly to CD-ROM media. Removable media is treated as single-sided media. Two-sided media are treated as two separate volumes.

The server recognizes that the media can be removed and that additional media can be inserted. This is subject to limits set with the MOUNTLIMIT parameter for the device class and the MAXSCRATCH parameter for the storage pool.

Chapter 8. Defining Device Classes 169

RQS nº 03/2005 - 11.57

CPMI CORREIOS

Fis: 08271

3683

Doc:

11.574
Paula

When using CD-ROM media for the REMOVABLEFILE device type, the library type must be specified as MANUAL. Access this media through a mount point, for example, `/dev/cdx` (*x* is a number that is assigned by your operating system) .

Use the device manufacturer's utilities to format (if necessary) and label the media. The following restrictions apply:

- The label on the media must be no more than 11 characters.
- The label on the media must have the same name for file name and volume label.

See "Configuring Removable File Devices" on page 98 for more information.

Other parameters specify how to manage storage operations involving this device class:

Mount Wait

See "Mount Wait Period" on page 166.

Mount Retention

See "Mount Retention Period" on page 166.

Library

See "Library" on page 168.

Maximum Capacity

You can specify a maximum capacity value that restricts the size of volumes (that is, files) associated with a REMOVABLEFILE device class. Use the MAXCAPACITY parameter with the DEFINE DEVCLASS command.

Because the server opens only one file per physical removable medium, specify a value such that the one file makes full use of your media capacity. When the server detects that a volume has reached a size equal to the maximum capacity, it treats the volume as full and stores any new data on a different volume.

The default MAXCAPACITY value for a REMOVABLEFILE device class is the remaining space in the file system where the removable media volume is added to Tivoli Storage Manager.

The MAXCAPACITY parameter must be set at less value than the capacity of the media. For CD-ROM media, the maximum capacity cannot exceed 650MB.

Two-Sided

Two-sided media is treated as two individual volumes in this device class. Define double-sided media as two separate volumes.

You can update the device class information by issuing the UPDATE DEVCLASS command.

Defining and Updating FILE Device Classes

The FILE device type is used for storing data on disk in *simulated* storage volumes. The storage volumes are actually files. Data is written sequentially into standard files in the file system of the server machine. You can define this device class by issuing a DEFINE DEVCLASS command with the DEVTYPE=FILE parameter. Because each volume in a FILE device class is actually a file, a volume name must be a fully qualified file name.

11573
Paw

Note: Do not use raw partitions with a device class type of FILE.

When you define or update the FILE device class, you can specify the parameters described in the following sections.

Mount Limit

The mount limit value for FILE device classes is used to restrict the number of mount points (volumes or files) that can be concurrently opened for access by server storage and retrieval operations. Any attempts to access more volumes than indicated by the mount limit causes the requester to wait. The default value is 1. The maximum value for this parameter is 256.

Note: The MOUNTLIMIT=DRIVES parameter is not valid for the FILE device class.

When selecting a mount limit for this device class, consider how many Tivoli Storage Manager processes you want to run at the same time.

Tivoli Storage Manager automatically cancels some processes to run other, higher priority processes. If the server is using all available mount points in a device class to complete higher priority processes, lower priority processes must wait until a mount point becomes available. For example, Tivoli Storage Manager cancels the process for a client backup if the mount point being used is needed for a server migration or reclamation process. Tivoli Storage Manager cancels a reclamation process if the mount point being used is needed for a client restore operation. For additional information, see "Preemption of Client or Server Operations" on page 396.

If processes are often cancelled by other processes, consider whether you can make more mount points available for Tivoli Storage Manager use. Otherwise, review your scheduling of operations to reduce the contention for resources.

Maximum Capacity Value

You can specify a maximum capacity value that restricts the size of volumes (that is, files) associated with a FILE device class. Use the MAXCAPACITY parameter of the DEFINE DEVCLASS command. When the server detects that a volume has reached a size equal to the maximum capacity, it treats the volume as full and stores any new data on a different volume.

The default MAXCAPACITY value for a FILE device class is 4MB.

Directory

You can specify the directory location of the files used in the FILE device class. The default is the current working directory of the server at the time the command is issued, unless the DSMSErv_DIR environment variable is set. For more information on setting the environment variable, refer to *Quick Start*.

The directory name identifies the location where the server places the files that represent storage volumes for this device class. While processing the command, the server expands the specified directory name into its fully qualified form, starting from the root directory.

Later, if the server needs to allocate a scratch volume, it creates a new file in this directory. The following lists the file name extension created by the server for scratch volumes depending on the type of data that is stored.

RQS nº 03/2005 - CA
CPMI - CORREIOS
Fls: 0822
3683
Doc:

11.512
Roula

For scratch volumes used to store this data:	The file extension is:
Client data	.BFS
Export	.EXP
Database backup	.DBB
Database dump and unload	.DMP

Defining and Updating SERVER Device Classes

The SERVER device type is used for special device classes whose storage volumes are not directly attached to this server. A volume with device type SERVER consists of one or more files archived in the server storage of another server, called a target server. You can define this device class by issuing a DEFINE DEVCLASS command with the DEVTYPE=SERVER parameter. For information about how to use a SERVER device class, see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

The following parameters specify how to manage data storage operations for the new device class:

- SERVERNAME
- MOUNTLIMIT
- MAXCAPACITY
- MOUNTRETENTION
- PREFIX
- RETRYPERIOD
- RETRYINTERVAL

You can update the device class information by issuing the UPDATE DEVCLASS command.

Server Name

The Tivoli Storage Manager server on which you define a SERVER device class is called a source server. The source server uses the SERVER device class to store data on another Tivoli Storage Manager server, called a target server.

When defining a SERVER device class, specify the name of the target server. The target server must already be defined by using the DEFINE SERVER command. See "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505 for more information.

Mount Limit

Use the mount limit value for SERVER device classes to restrict the number of simultaneous sessions between the source server and the target server. Any attempts to access more sessions than indicated by the mount limit causes the requester to wait. The default mount limit value is 1. The maximum value for this parameter is 256.

Note: The MOUNTLIMIT=DRIVES parameter is not valid for the SERVER device class.

When selecting a mount limit, consider your network load balancing and how many Tivoli Storage Manager processes you want to run at the same time.

Tivoli Storage Manager automatically cancels some processes to run other, higher priority processes. If the server is using all available sessions in a device class to complete higher priority processes, lower priority processes must wait until a session becomes available. For example, Tivoli Storage Manager cancels the process

PT

11-571
Paula

for a client backup if a session is needed for a server migration or reclamation process. Tivoli Storage Manager cancels a reclamation process if the session being used is needed for a client restore operation.

Also consider the resources available on the target server when setting mount limits. Do not set a high mount limit value if the target cannot move enough data or access enough data to satisfy all of the requests.

If processes are often cancelled by other processes, consider whether you can make more sessions available for Tivoli Storage Manager use. Otherwise, review your scheduling of operations to reduce the contention for network resources.

Maximum Capacity Value

You can specify a maximum capacity value that restricts the size of files that are created on the target server to store data for the source server. The default MAXCAPACITY value is 500MB. The storage pool volumes of this device type are explicitly set to full when the volume is closed and dismounted.

Mount Retention

You can specify the amount of time, in minutes, to retain an idle sequential access volume before dismounting it. The default value is 60. The maximum value you can specify for this parameter is 9999. A value of 1 to 5 minutes is recommended. This parameter can improve response time for sequential access media mounts by leaving previously mounted volumes online.

Prefix

You can specify a prefix that the source server will use as the beginning portion of the high-level archive file name on the target server.

Retry Period

You can specify a retry period for communications with the target server. When there is a communications failure, this period determines the amount of time during which the source server continues to attempt to connect to the target server.

Retry Interval

You can specify how often the source server tries to connect to the target server when there is a communications failure. During the retry period, the source server tries to connect again as often as indicated by the retry interval.

Defining and Updating VOLSAFE Device Classes

To use StorageTek VolSafe brand media and drives, you must define a device class by issuing the DEFINE DEVCLASS command with a DEVTYPE=VOLSAFE parameter. This technology uses media that cannot be overwritten. Because of this, do not use this media for short-term backups of client files, the server database, or export tapes.

Notes:

1. You cannot use VolSafe tapes in a NAS-attached library.
2. You must define separate storage pools for read-write tapes and VolSafe tapes.
3. Check in cartridges with CHECKLABEL=YES on the CHECKIN LIBVOLUME command.
4. Label cartridges with OVERWRITE=NO on the LABEL LIBVOLUME command. If VolSafe cartridges are labeled more than once, no additional data can be written to them.

RQS nº 03/2005/01
OPMI Classe 171
CORREIOS
0823
Fls: 3683 = 11
Doc:

11.570
Paula

Consult your StorageTek hardware documentation to enable VolSafe function on the drives. Attempting to write to VolSafe media without a VolSafe-enabled drive results in errors.

You can use this device class with EXTERNAL, SCSI, and ACSLS libraries. All drives in a library must be enabled for VolSafe use.

Other parameters specify how to manage data storage operations involving this device class:

Mount Limit

See "Mount Limit" on page 165.

Mount Wait Period

See "Mount Wait Period" on page 166.

Mount Retention

See "Mount Retention Period" on page 166.

Recording Format

See "Recording Format" on page 167.

Estimated Capacity

See "Estimated Capacity" on page 167.

Library

If any drives in a library are VolSafe-enabled, all drives in the library must be VolSafe-enabled. Consult your hardware documentation to enable VolSafe function on the StorageTek 9840 drives. Attempting to write to VolSafe media without a VolSafe-enabled drive results in errors. The media needs to be loaded into a drive during the check-in process to determine whether it is WORM or read-write.

Only one library can be associated with a given device class. However, multiple device classes can reference the same library. Unless you are using the DRIVES value for MOUNTLIMIT, you must ensure that the numeric value of the mount limits of all device classes do not exceed the number of drives defined in the referenced library.

This parameter is required and must be specified when the device class is defined.

You can update the device class information by issuing the UPDATE DEVCLASS command.

Requesting Information about a Device Class

You can choose to view a standard or detailed report for a device class.

Task	Required Privilege Class
Request information about device classes	Any administrator

To display a standard report on device classes, enter:

```
query devclass
```

Figure 15 on page 175 provides an example of command output.

11569
Paula

Device Class Name	Device Access Strategy	Storage Pool Count	Device Type	Format	Est/Max Capacity (MB)	Mount Limit
DISK	Random	9				
TAPE8MM	Sequential	1	8MM	8200		2
FILE	Sequential	1	FILE	DRIVE	5,000.0	1
GEN1	Sequential	2	LTO	ULTRIUM		DRIVES

Figure 15. Example of a Standard Device Class Report

To display a detailed report on the GEN1 device class, enter:
query devclass gen1 format=detailed

Figure 16 provides an example of command output.

```

Device Class Name: GEN1
Device Access Strategy: Sequential
Storage Pool Count: 2
Device Type: LTO
Format: ULTRIUM
Est/Max Capacity (MB):
Mount Limit: DRIVES
Mount Wait (min): 60
Mount Retention (min): 60
Label Prefix: ADSM
Library: GEN2LIB
Directory:
Server Name:
Retry Period:
Retry Interval:
Shared:
Last Update by (administrator): ADMIN
Last Update Date/Time: 01/23/03 12:25:31

```

Figure 16. Example of a Detailed Device Class Report

Deleting a Device Class

Task	Required Privilege Class
Delete a device class	System or unrestricted storage

You can delete a device class with the DELETE DEVCLASS command when:

- No storage pools are assigned to the device class. For information on deleting storage pools, see "Deleting a Storage Pool" on page 246.
- The device class is not being used by an export or import process.

Note: You cannot delete the DISK device class from the server.

How Tivoli Storage Manager Fills Volumes

The DEFINE DEVCLASS command has an optional ESTCAPACITY parameter that indicates the estimated capacity for sequential volumes associated with the device class. If the ESTCAPACITY parameter is not specified, Tivoli Storage Manager uses a default value based on the recording format specified for the device class (FORMAT=).

RQS nº 03/2005 - CN
OPMI - CORREIOS
Fls: 0824
3683
Doc:

11508
Paula

If you specify an estimated capacity that exceeds the actual capacity of the volume in the device class, Tivoli Storage Manager updates the estimated capacity of the volume when the volume becomes full. When Tivoli Storage Manager reaches the end of the volume, it updates the capacity for the amount that is written to the volume.

You can either accept the default estimated capacity for a given device class, or explicitly specify an estimated capacity. An accurate estimated capacity value is not required, but is useful. Tivoli Storage Manager uses the estimated capacity of volumes to determine the estimated capacity of a storage pool, and the estimated percent utilized. You may want to change the estimated capacity if:

- The default estimated capacity is inaccurate because data compression is being performed by the drives.
- You have volumes of nonstandard size.

Using Data Compression

Client files can be compressed to decrease the amount of data sent over networks and the space occupied by the data in Tivoli Storage Manager storage. With Tivoli Storage Manager, files can be compressed by the Tivoli Storage Manager client before the data is sent to the Tivoli Storage Manager server, or by the device where the file is finally stored.

Use either client compression or device compression, but not both. The following table summarizes the advantages and disadvantages of each type of compression.

Type of Compression	Advantages	Disadvantages
Tivoli Storage Manager client compression	Reduced load on the network	Higher CPU usage by the client Longer elapsed time for client operations such as backup
Drive compression	Amount of compression can be better than Tivoli Storage Manager client compression on some drives	Files that have already been compressed by the Tivoli Storage Manager client can become larger

Either type of compression can affect tape drive performance, because compression affects data rate. When the rate of data going to a tape drive is slower than the drive can write, the drive starts and stops while data is written, meaning relatively poorer performance. When the rate of data is fast enough, the tape drive can reach streaming mode, meaning better performance. If tape drive performance is more important than the space savings that compression can mean, you may want to perform timed test backups using different approaches to determine what is best for your system.

Drive compression is specified with the FORMAT parameter for the drive's device class, and the hardware device must be able to support the compression format. For information about how to set up compression on the client, see "Node Compression Considerations" on page 253 and "Registering Nodes with the Server" on page 252.

Tape Volume Capacity and Data Compression

How Tivoli Storage Manager views the capacity of the volume where the data is stored depends on whether files are compressed by the Tivoli Storage Manager

PA

11.56
Pa

client or by the storage device. It may wrongly appear that you are not getting the full use of the capacity of your tapes, for the following reasons:

- A tape device manufacturer often reports the capacity of a tape based on an assumption of compression by the device. If a client compresses a file before it is sent, the device may not be able to compress it any further before storing it.
- Tivoli Storage Manager records the size of a file as it goes to a storage pool. If the client compresses the file, Tivoli Storage Manager records this smaller size in the database. If the drive compresses the file, Tivoli Storage Manager is not aware of this compression.

Figure 17 on page 178 compares what Tivoli Storage Manager sees as the amount of data stored on tape when compression is done by the device and by the client. For this example, the tape has a physical capacity of 1.2 GB. However, the manufacturer reports the capacity of the tape as 2.4 GB by assuming the device compresses the data by a factor of two.

Suppose a client backs up a 2.4 GB file:

- When the client does *not* compress the file, the server records the file size as 2.4 GB, the file is compressed by the drive to 1.2 GB, and the file fills up one tape.
- When the client compresses the file, the server records the file size as 1.2 GB, the file cannot be compressed any further by the drive, and the file still fills one tape.

In both cases, Tivoli Storage Manager considers the volume to be full. However, Tivoli Storage Manager considers the capacity of the volume in the two cases to be different: 2.4 GB when the drive compresses the file, and 1.2 GB when the client compresses the file. Use the `QUERY VOLUME` command to see the capacity of volumes from Tivoli Storage Manager's viewpoint. See "Monitoring the Use of Storage Pool Volumes" on page 225.

RQS nº 03/2005 - UN
CPMI - CORREIOS
0825
Fis:
3683
Doc:

11 566
Rauka

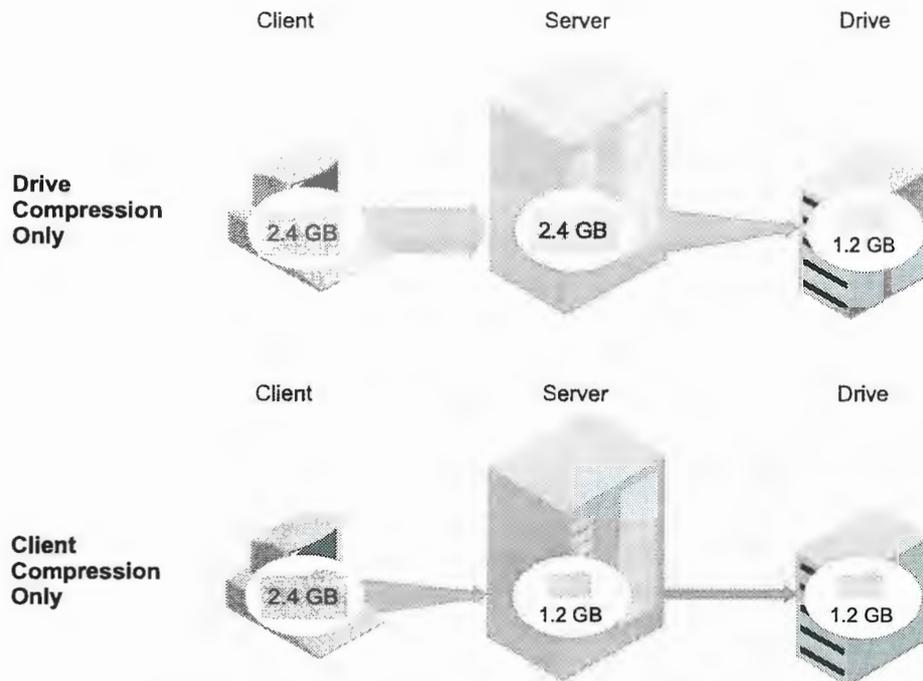


Figure 17. Comparing Compression at the Client and Compression at the Device

For how to set up compression on the client, see "Node Compression Considerations" on page 253 and "Registering Nodes with the Server" on page 252.

FA

11505
faulk

Chapter 9. Managing Storage Pools and Volumes

When you configure devices so that the IBM Tivoli Storage Manager server can use them to store client data, you create storage pools and storage volumes. This section gives you overviews and details on storage pools and storage volumes.

The procedures in Chapter 3, "Using Magnetic Disk Devices", on page 53 and Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69 show you how to set up and use devices to provide Tivoli Storage Manager with server storage. The procedures use the set of defaults that Tivoli Storage Manager provides for storage pools and volumes. The defaults can work well, but you may have specific requirements not met by the defaults. Three common reasons to change the defaults are the following:

- Optimize and control storage device usage by arranging the storage hierarchy and tuning migration through the hierarchy (next storage pool, migration thresholds).
- Reuse tape volumes through reclamation. Reuse is also related to policy and expiration.
- Keep a client's files on a minimum number of volumes (collocation)

You can also make other adjustments to tune the server for your systems. See the following sections to learn more. For some quick tips, see Table 15 on page 187.

Concepts:
"Overview: Storage Pools" on page 180
"Overview: Volumes in Storage Pools" on page 188
"Access Modes for Storage Pool Volumes" on page 193
"Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194
"Migration of Files in a Storage Pool Hierarchy" on page 199
"Using Cache on Disk Storage Pools" on page 207
"Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208
"Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213
"Estimating Space Needs for Storage Pools" on page 221

Tasks:
"Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182
"Task Tips for Storage Pools" on page 186
"Preparing Volumes for Random Access Storage Pools" on page 190
"Preparing Volumes for Sequential Access Storage Pools" on page 190
"Defining Storage Pool Volumes" on page 191
"Updating Storage Pool Volumes" on page 192
"Setting Up a Storage Pool Hierarchy" on page 195
"Monitoring Storage Pools and Volumes" on page 223
"Monitoring the Use of Storage Pool Volumes" on page 225
"Moving Files from One Volume to Another Volume" on page 237

RQS-nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0826 179
3683

11.584
Paula

Tasks:
"Moving Data for a Client Node" on page 241
"Renaming a Storage Pool" on page 244
"Defining a Copy Storage Pool" on page 244
"Deleting a Storage Pool" on page 246
"Deleting Storage Pool Volumes" on page 247

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Overview: Storage Pools

A storage volume is the basic unit of storage, such as allocated space on a disk or a single tape cartridge. A storage pool is a collection of storage volumes. The server uses the storage volumes to store backed-up, archived, or space-managed files. The group of storage pools that you set up for the Tivoli Storage Manager server to use is called *server storage*. Storage pools can be arranged in a storage hierarchy.

The server has two types of storage pools that serve different purposes: primary storage pools and copy storage pools.

Primary Storage Pool

When a user tries to restore, retrieve, recall, or export file data, the requested file is obtained from a primary storage pool if possible. Primary storage pool volumes are always located onsite.

A primary storage pool can use random access storage (DISK device class) or sequential access storage (for example, tape or FILE device classes).

The server has three default, random access, primary storage pools:

ARCHIVEPOOL

In default STANDARD policy, the destination for files that are archived from client nodes

BACKUPPOOL

In default STANDARD policy, the destination for files that are backed up from client nodes

SPACEMGPOOL

For space-managed files that are migrated from Tivoli Storage Manager for Space Management client nodes (HSM clients)

The server does not require separate storage pools for archived, backed-up, or space-managed files. However, you may want to have a separate storage pool for

11563
Paula

space-managed files. Clients are likely to require fast access to their space-managed files. Therefore, you may want to have those files stored in a separate storage pool that uses your fastest disk storage.

Copy Storage Pool

When an administrator backs up a primary storage pool, the data is stored in a copy storage pool. See "Backing Up Storage Pools" on page 549 for details.

A copy storage pool can use only sequential access storage (for example, a tape device class or FILE device class).

The copy storage pool provides a means of recovering from disasters or media failures. For example, when a client attempts to retrieve a file and the server detects an error in the file copy in the primary storage pool, the server marks the file as damaged. At the next attempt to access the file, the server obtains the file from a copy storage pool. For details, see "Restoring Storage Pools" on page 568, "Backing Up Storage Pools" on page 549, "Recovering a Lost or Damaged Storage Pool Volume" on page 585, and "Maintaining the Integrity of Files" on page 580.

You can move copy storage pool volumes offsite and still have the server track the volumes. Moving copy storage pool volumes offsite provides a means of recovering from an onsite disaster.

Note: To back up a primary storage pool the DATAFORMAT must be NATIVE or NONBLOCK.

An Example of Server Storage

Figure 18 on page 182 shows one way to set up server storage. In this example, the storage defined for the server includes:

- Three disk storage pools, which are primary storage pools: ARCHIVE, BACKUP, and HSM
- One primary storage pool that consists of tape cartridges
- One copy storage pool that consists of tape cartridges

Policies defined in management classes direct the server to store files from clients in the ARCHIVE, BACKUP, or HSM disk storage pools. For each of the three disk storage pools, the tape primary storage pool is next in the hierarchy. As the disk storage pools fill, the server migrates files to tape to make room for new files. Large files may go directly to tape. For more information about setting up a storage hierarchy, see "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194.

You can back up all four of the primary storage pools to the one copy storage pool. For more information on backing up primary storage pools, see "Backing Up Storage Pools" on page 549.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 0827 CORREIOS
Fls: _____
3683
Doc: _____

11502
Roula

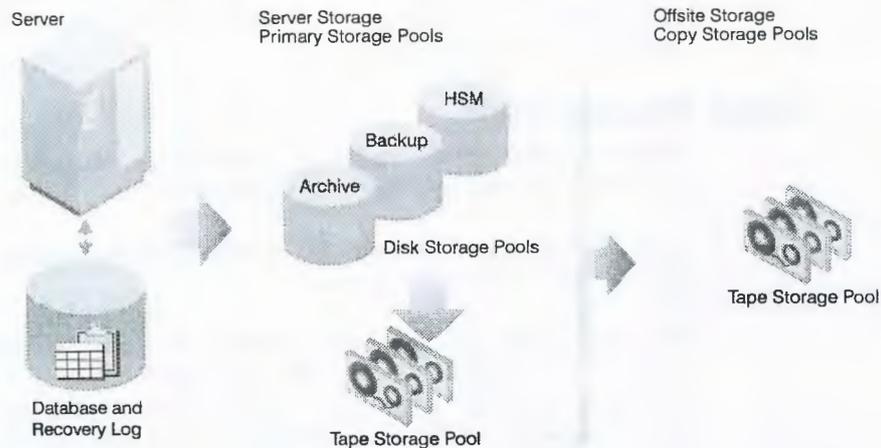


Figure 18. Example of Server Storage

To set up this server storage hierarchy, do the following:

1. Define the three disk storage pools, or use the three default storage pools that are defined when you install the server. Add volumes to the disk storage pools if you have not already done so.
See "Configuring Random Access Volumes on Disk Devices" on page 54.
2. Define policies that direct the server to initially store files from clients in the disk storage pools. To do this, you define or change management classes and copy groups so that they point to the storage pools as destinations. Then activate the changed policy. See "Changing Policy" on page 300 for details.
3. Attach one or more tape devices, or a tape library, to your server system.
To enable the server to use the device, you must enter a series of the following commands:

```
DEFINE LIBRARY  
DEFINE DRIVE  
DEFINE PATH  
DEFINE DEVCLASS  
DEFINE STGPOOL
```

See Chapter 5, "Configuring Storage Devices", on page 69 for more information. For detailed information on defining a storage pool, see "Defining or Updating Primary Storage Pools".

4. Update the disk storage pools so that they point to the tape storage pool as the next storage pool in the hierarchy. See "Example: Updating Storage Pools" on page 186.
5. Define a copy storage pool. This storage pool can use the same tape device or a different tape device as the primary tape storage pool. See "Defining a Copy Storage Pool" on page 244.
6. Set up administrative schedules or a script to back up the disk storage pools and the tape storage pool to the copy storage pool. Send the volumes offsite for safekeeping. See "Backing Up Storage Pools" on page 549.

Defining or Updating Primary Storage Pools

This section provides a summary of parameters you can set and change for storage pools using the administrative command-line or the administrative Web interface.

11561
Paulo

The section also provides examples of defining and updating storage pools.

Task	Required Privilege Class
Define storage pools	System
Update storage pools	System or unrestricted storage

When you define a primary storage pool, be prepared to provide some or all of the information that is shown in Table 14. Most of the information is optional. Some information applies only to random access storage pools or only to sequential access storage pools. Required parameters are marked.

Table 14. Information for Defining a Storage Pool

Information	Explanation	Type of Storage Pool
Storage pool name <i>(Required)</i>	The name of the storage pool.	random, sequential
Device class <i>(Required)</i>	The name of the device class assigned for the storage pool.	random, sequential
Pool type	The type of storage pool (primary or copy). The default is to define a primary storage pool. Once you define a storage pool, you cannot change whether it is a primary or a copy storage pool.	random, sequential
Maximum number of scratch volumes <i>(Required for sequential access)</i>	When you specify a value greater than zero, the server dynamically acquires scratch volumes when needed, up to this maximum number. For automated libraries, set this value equal to the physical capacity of the library. See "Maintaining a Supply of Scratch Volumes in an Automated Library" on page 148.	sequential
Access mode	Defines access to volumes in the storage pool for user operations (such as backup and restore) and system operations (such as reclamation and server migration). Possible values are: Read/Write User and system operations can read from or write to the volumes. Read-Only User operations can read from the volumes, but not write. Server processes can move files within the volumes in the storage pool. However, no new writes are permitted to volumes in the storage pool from volumes outside the storage pool. Unavailable User operations cannot get access to volumes in the storage pool. No new writes are permitted to volumes in the storage pool from other volumes outside the storage pool. However, system processes (like reclamation) are permitted to move files within the volumes in the storage pool.	random, sequential
Maximum file size	To exclude large files from a storage pool, set a maximum file size. The maximum file size applies to the size of a physical file (a single client file or an aggregate of client files). Do not set a maximum file size for the last storage pool in the hierarchy unless you want to exclude very large files from being stored in server storage.	random, sequential

RQS nº 03/2005 - CN
OPMI - CORREIOS
0828
Fls: 3683
Doc:

11 560
Paula

Table 14. Information for Defining a Storage Pool (continued)

Information	Explanation	Type of Storage Pool
Cyclic Redundancy Check (CRC)	Specifies whether the server uses CRC to validate storage pool data during audit volume processing. For additional information see "Data Validation During Audit Volume Processing" on page 574. Using the CRC option in conjunction with scheduling audit volume processing continually ensures the integrity of data stored in your storage hierarchy. If you always want your storage pool data validated, set your primary storage pool crcdata definition to YES.	random, sequential
Name of the next storage pool	Specifies the name of the next storage pool in the storage pool hierarchy, where files can be migrated or stored. See "Overview: The Storage Pool Hierarchy" on page 194. When defining copy storage pools to primary pools that have defined next pools, the copy pool list for each primary pool should be the same. Defining different copy pool lists can cause resources to be freed when failing over to the next pool. If the resources are freed, it can delay the completion of client operations.	random, sequential
Migration thresholds	Specifies a percentage of storage pool occupancy at which the server begins migrating files to the next storage pool (high threshold) and the percentage when migration stops (low threshold). See "Migration of Files in a Storage Pool Hierarchy" on page 199.	random, sequential
Migration processes	Specifies the number of processes that are used for migrating files from this storage pool. See "Migration for Disk Storage Pools" on page 200.	random
Migration delay	Specifies whether migration of files should be delayed for a minimum number of days. See "Keeping Files in a Storage Pool" on page 204 and "How IBM Tivoli Storage Manager Migrates Data from Sequential Access Storage Pools" on page 206.	random, sequential
Continue migration process	Specifies whether migration of files should continue even if files do not meet the requirement for migration delay. This setting is used only when the storage pool cannot go below the low migration threshold without moving additional files. See "Keeping Files in a Storage Pool" on page 204 and "How IBM Tivoli Storage Manager Migrates Data from Sequential Access Storage Pools" on page 206.	random, sequential
Cache	Enables or disables cache. When cache is enabled, copies of files migrated by the server to the next storage pool are left on disk after the migration. In this way, a retrieval request can be satisfied quickly. See "Using Cache on Disk Storage Pools" on page 207.	random
Collocation	With collocation enabled, the server attempts to keep all files belonging to a client node or a client file space on a minimal number of sequential access storage volumes. See "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208.	sequential
Reclamation threshold	Specifies what percentage of reclaimable space can accumulate on a volume before the server initiates a space reclamation process for the volume. See "Choosing a Reclamation Threshold" on page 216.	sequential
Reclamation storage pool	Specifies the name of the storage pool to be used for storing data from volumes being reclaimed in this storage pool. Use for storage pools whose device class only has one drive or mount point. See "Reclaiming Volumes in a Storage Pool with One Drive" on page 217.	sequential
Reuse delay period	Specifies the number of days that must elapse after all of the files have been deleted from a volume, before the volume can be rewritten or returned to the scratch pool. See "Delaying Reuse of Volumes for Recovery Purposes" on page 553.	sequential

11559
Paula

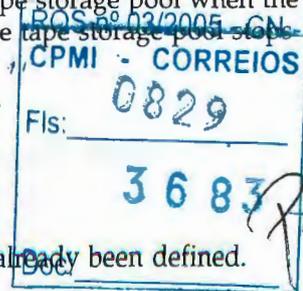
Table 14. Information for Defining a Storage Pool (continued)

Information	Explanation	Type of Storage Pool
Overflow location	Specifies the name of a location where volumes are stored when they are ejected from an automated library by the MOVE MEDIA command. Use for a storage pool that is associated with an automated library or an external library. See "Managing a Full Library" on page 146.	sequential
Data Format	The format in which data will be stored. NATIVE is the default data format. NETAPPDUMP and NONBLOCK are examples of other data formats.	sequential
Copy Storage Pools	Specifies the names of copy storage pools where the server simultaneously writes data when a client backup, archive, or migration operation stores data to the primary storage pool. The server writes the data simultaneously to all listed copy storage pools. This option is restricted to primary storage pools using NATIVE or NONBLOCK data format. See the Copy Continue entry and "Simultaneous Write to a Primary Storage Pool and Copy Storage Pools" on page 187 for related information. Notes: 1. The COPYSTGPOLS parameter is not intended to replace the BACKUP STGPOOL command. If you use the copy storage pools function, ensure that the copy of the storage pool is complete by using the BACKUP STGPOOL command. 2. When defining copy storage pools to primary pools that have defined next pools, the copy storage pool list for each primary storage pool should be the same. Defining different copy storage pool lists can cause resources to be freed when failing over to the next pool. If the resources are freed, it can delay the completion of client operations.	sequential
Copy Continue	Specifies how the server should react to a copy storage pool write failure for any of the copy storage pools listed in the COPYSTGPOLS parameter. With a value of YES, during a write failure, the server will exclude the failing copy storage pool from any further writes while that specific client session is active. With a value of NO, during a write failure, the server will fail the entire transaction including the write to the primary storage pool.	sequential

Example: Defining Storage Pools

For this example, suppose you have determined that an engineering department requires a separate storage hierarchy. You want the department's backed-up files to go to a disk storage pool. When that pool fills, you want the files to migrate to a tape storage pool. You want the pools to have the following characteristics:

- Disk primary storage pool
 - The pool named ENGBACK1 is the storage pool for the engineering department.
 - The size of the largest file that can be stored is 5MB. Files larger than 5MB are stored in the tape storage pool.
 - Files migrate from the disk storage pool to the tape storage pool when the disk storage pool is 85% full. File migration to the tape storage pool stops when the disk storage pool is down to 40% full.
 - The access mode is the default, read/write.
 - Cache is used.
- Tape primary storage pool
 - The name of the pool is BACKTAPE.
 - The pool uses the device class TAPE, which has already been defined.



11558
Raula

- No limit is set for the maximum file size, because this is the last storage pool in the hierarchy.
- To group files from the same client on a small number of volumes, use collocation at the client node level.
- Use scratch volumes for this pool, with a maximum number of 100 volumes.
- The access mode is the default, read/write.
- Use the default for reclamation: Reclaim a partially full volume (to allow tape reuse) when 60% of the volume's space can be reclaimed.

You can define the storage pools in a storage pool hierarchy from the top down or from the bottom up. Defining the hierarchy from the bottom up requires fewer steps. To define the hierarchy from the bottom up, perform the following steps:

1. Define the storage pool named BACKTAPE with the following command:

```
define stgpool backtape tape
description='tape storage pool for engineering backups'
maxsize=nolimit collocate=yes maxscratch=100
```

2. Define the storage pool named ENGBACK1 with the following command:

```
define stgpool engback1 disk
description='disk storage pool for engineering backups'
maxsize=5m nextstgpool=backtape highmig=85 lowmig=40
```

Restrictions:

1. You cannot establish a chain of storage pools that lead to an endless loop. For example, you cannot define StorageB as the *next* storage pool for StorageA, and then define StorageA as the *next* storage pool for StorageB.
2. The storage pool hierarchy includes only primary storage pools, not copy storage pools.
3. If a storage pool uses the data format NETAPPDUMP or CELERRADUMP, the server will not perform storage pool backup, migration, reclamation, MOVE DATA, and AUDIT VOLUME on that storage pool. For more information on these data formats, see Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111.

Example: Updating Storage Pools

You can update storage pools to change the storage hierarchy and other characteristics.

For example, suppose you had already defined the ENGBACK1 disk storage pool according to the previous example. Now you have decided to increase the maximum size of a physical file that may be stored in the storage pool. Use the following command:

```
update stgpool engback1 maxsize=100m
```

Note:

- You cannot use this command to change the data format for a storage pool.
- For storage pools that have the NETAPPDUMP or the CELERRADUMP data format, you can modify only the following parameters: DESCRIPTION, ACCESS, COLLOCATE, MAXSCRATCH, REUSEDelay.

Task Tips for Storage Pools

Table 15 on page 187 gives tips on how to accomplish some tasks that are related to storage pools.

11557
Paula

Table 15. Task Tips for Storage Pools

For this Goal	Do This	For More Information
Keep the data for a client on as few volumes as possible	Enable collocation for the storage pool	"Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208
Reduce the number of volume mounts needed to back up multiple clients	Disable collocation for the storage pool	"Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208
Perform a simultaneous write to a primary storage pool and copy storage pools	Provide a list of copy storage pools when defining the primary storage pool.	"Simultaneous Write to a Primary Storage Pool and Copy Storage Pools"
Specify how the server reuses tapes	Set a reclamation threshold for the storage pool Optional: Identify a reclamation storage pool	"Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213
Move data from disk to tape automatically when needed	Set a migration threshold for the storage pool Identify the next storage pool	"Migration for Disk Storage Pools" on page 200
Move data from disk to tape automatically based on how frequently users access the data or how long the data has been in the storage pool	Set a migration threshold for the storage pool Identify the next storage pool Set the migration delay period	"Migration for Disk Storage Pools" on page 200
Back up your storage pools	Define a copy storage pool Set up a backup schedule	"Defining a Copy Storage Pool" on page 244 "Automating a Basic Administrative Command Schedule" on page 401
Have clients back up directly to a tape storage pool	Define a sequential access storage pool that uses a tape device class Change the policy that the clients use, so that the backup copy group points to the tape storage pool as the destination.	"Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182 "Changing Policy" on page 300

Simultaneous Write to a Primary Storage Pool and Copy Storage Pools

To simultaneously write data to a primary storage pool and one or more copy storage pools, you can specify a list of copy storage pools in a primary storage pool definition using the COPYSTGPOLLS parameter. When a client backs up, archives, or migrates a file, the file is written to the primary storage pool and is simultaneously stored into each copy storage pool. If a write failure occurs for any of the copy storage pools, the COPYCONTINUE parameter setting determines how the server should react. See Table 14 on page 183 for additional information about storage pool definitions.

When using copy storage pools for the simultaneous write of data to a primary storage pool and associated copy storage pools, be sure that enough resources, such as drives, are available for the write operation. For example, each simultaneous write operation will need all of the volumes to be simultaneously mounted. This requires that the number of available drives must be equal to or

RDS-05/2005-04
 CPMI - CORREIOS
 087
 3683

11556
Poula

greater than the number of volumes to be simultaneously mounted. For additional information, see "Mount Limit" on page 165 and the REGISTER NODE command in the *Administrator's Reference* for information about the MAXNUMMP parameter.

Use of the simultaneous write function is not intended to replace regular backups of storage pools. If you use the function to simultaneously write to copy storage pools, ensure that the copy of each primary storage pool is complete by regularly issuing the BACKUP STGPOOL command.

Restrictions:

1. This option is restricted to primary storage pools that use NATIVE or NONBLOCK data format.
2. A storage agent ignores the list of copy storage pools. Simultaneous write to copy storage pools does not occur when the operation is using LAN-free data movement.

Note: For primary storage pools that are part of a storage hierarchy (next storage pools are defined), make the copy pool list for each primary storage pool the same. Defining different lists of copy storage pools can cause resources to be freed when the server uses the next storage pool. If the resources are freed, it can delay the completion of client operations.

Overview: Volumes in Storage Pools

Storage pool volumes are the physical media that are assigned to a storage pool. Some examples of volumes are:

- Space allocated on a disk drive
- A tape cartridge
- An optical disk

Storage pools and their volumes are either random access or sequential access, depending on the device type of the device class to which the pool is assigned.

Random Access Storage Pool Volumes

Random access storage pools consist of volumes on disk. Random access storage pools are always associated with the DISK device class, and all volumes are one of the following:

- Fixed-size files on a disk. The files are created when you define volumes.
- Raw logical volumes that must be defined, typically by using SMIT, before the server can access them.

Attention: It is recommended that you use journal file system (JFS) files rather than raw logical volumes for storage pool volumes. See "The Advantages of Using Journal File System Files" on page 423 for details.

See "Preparing Volumes for Random Access Storage Pools" on page 190 for details.

Sequential Access Storage Pool Volumes

Volumes in sequential access storage pools include any supported device type to which the server writes data sequentially. Some examples of sequential access volumes are:

- Tape cartridge
- Optical disk
- File

11555
Paulk

Each volume defined in a sequential access storage pool must be of the same type as the device type of the associated device class. See Table 16 for the type of volumes associated with each device type.

For preparing sequential access volumes, see "Preparing Volumes for Sequential Access Storage Pools" on page 190.

Table 16. Volume Types

Device Type	Volume Description	Label Required
3570	IBM 3570 tape cartridge	Yes
3590	IBM 3590 tape cartridge	Yes
4MM	4mm tape cartridge	Yes
8MM	8mm tape cartridge	Yes
CARTRIDGE	IBM 3480 or 3490 cartridge system tape	Yes
DLT	A digital linear tape	Yes
DTF	A digital tape format (DTF) tape	Yes
ECARTRIDGE	A cartridge tape that is used by a tape drive such as the StorageTek SD-3 or 9490 tape drive	Yes
FILE	A file in the file system of the server machine	No
GENERICTAPE	A tape that is compatible with the drives that are defined to the device class	Yes
LTO	IBM Ultrium tape cartridge	Yes
NAS	A tape drive that is used for backups via NDMP by a network-attached storage (NAS) file server	Yes
OPTICAL	A two-sided 5.25-inch rewritable optical cartridge	Yes
QIC	A 1/4-inch tape cartridge	Yes
REMOVABLEFILE	A file on a removable medium. If the medium has two sides, each side is a separate volume.	Yes
SERVER	One or more objects that are archived in the server storage of another server	No
VOLSAFE	A StorageTek cartridge tape that is for write-once use on tape drives that are enabled for VolSafe function.	No
WORM	A two-sided 5.25-inch write-once optical cartridge	Yes
WORM12	A two-sided 12-inch write-once optical cartridge	Yes
WORM14	A two-sided 14-inch write-once optical cartridge	Yes

Scratch Volumes Versus Defined Volumes

You can define volumes in a sequential access storage pool or you can specify that the server dynamically acquire scratch volumes. You can also use a combination of defined and scratch volumes. What you choose depends on the amount of control you need over individual volumes.

Use defined volumes when you want to control precisely which volumes are used in the storage pool. Using defined volumes may be useful when you want to establish a naming scheme for volumes.

Use scratch volumes to enable the server to define a volume when needed and delete the volume when it becomes empty. Using scratch volumes frees you from the task of explicitly defining all of the volumes in a storage pool.

RQS n° 03/2005 - 001

CPMI - CORRIGES

0831

Doc: 3683 - 2

11554
fau/ta

The server tracks whether a volume being used was originally a scratch volume. Scratch volumes that the server acquired for a primary storage pool are deleted from the server database when they become empty. The volumes are then available for reuse by the server or other applications. For scratch volumes that were acquired in a FILE device class, the space that the volumes occupied is freed by the server and returned to the file system.

Scratch volumes in a copy storage pool are handled in the same way as scratch volumes in a primary storage pool, except for volumes with the access value of offsite. If an offsite volume becomes empty, the server does not immediately return the volume to the scratch pool. The delay prevents the empty volumes from being deleted from the database, making it easier to determine which volumes should be returned to the onsite location. The administrator can query the server for empty offsite copy storage pool volumes and return them to the onsite location. The volume is returned to the scratch pool only when the access value is changed to READWRITE, READONLY, or UNAVAILABLE.

Preparing Volumes for Random Access Storage Pools

For a random access storage pool, you must define volumes.

Task	Required Privilege Class
Define volumes in any storage pool	System or unrestricted storage
Define volumes in specific storage pools	System, unrestricted storage, or restricted storage for those pools

Prepare a volume for use in a random access storage pool by defining the volume. For example, suppose you want to define a 21MB volume for the BACKUPPOOL storage pool. You want the volume to be located in the path `/usr/lpp/adsmsero/bin` and named `stgvol.001`. Enter the following command:

```
define volume backuppool /usr/lpp/adsmserve/bin/stgvol.001 formattsize=21
```

If you do not specify a full path name for the volume name, the command uses the current path.

Notes:

1. Define storage pool volumes on disk drives that reside on the Tivoli Storage Manager server machine, not on remotely mounted file systems. Network-attached drives can compromise the integrity of the data that you are writing.
2. This one-step process replaces the former two-step process of first formatting a volume (using DSMFMT) and then defining the volume. If you choose to use the two-step process, the DSMFMT utility is available from the operating system command line. See *Administrator's Reference* for details.

Another option for preparing a volume is to create a raw logical volume by using SMIT.

Preparing Volumes for Sequential Access Storage Pools

For sequential access storage pools with a FILE or SERVER device type, no labeling or other preparation of volumes is necessary.

11553
Paula

For sequential access storage pools with other than a FILE or SERVER device type, you must prepare volumes for use. When the server accesses a sequential access volume, it checks the volume name in the header to ensure that the correct volume is being accessed. To prepare a volume:

1. Label the volume. Table 16 on page 189 shows the types of volumes that require labels. You must label those types of volumes before the server can use them. See "Labeling Removable Media Volumes" on page 134.

Tip: When you use the LABEL LIBVOLUME command with drives in an automated library, you can label and check in the volumes with one command.

2. For storage pools in automated libraries, use the CHECKIN LIBVOLUME command to check the volume into the library. See "Checking New Volumes into a Library" on page 137.
3. If you have not allowed scratch volumes in the storage pool, you must identify the volume, by name, to the server. For details, see "Defining Storage Pool Volumes".

If you allowed scratch volumes in the storage pool by specifying a value greater than zero for the MAXSCRATCH parameter, you can let the server use scratch volumes, identify volumes by name, or do both. See "Using Scratch Volumes" for information about scratch volumes.

Defining Storage Pool Volumes

Task	Required Privilege Class
Define volumes in any storage pool	System or unrestricted storage
Define volumes in specific storage pools	System, unrestricted storage, or restricted storage for those pools

When you define a storage pool volume, you inform the server that the volume is available for storing backup, archive, or space-managed data.

For a sequential access storage pool, the server can use dynamically acquired scratch volumes, volumes that you define, or a combination.

To define a volume named VOL1 in the ENGBACK3 tape storage pool, enter:
define volume engback3 vol1

Each volume used by a server for any purpose must have a unique name. This requirement applies to all volumes, whether the volumes are used for storage pools, or used for operations such as database backup or export. The requirement also applies to volumes that reside in different libraries but that are used by the same server.

Using Scratch Volumes

You do not need to define volumes in sequential access storage pools if you allow storage pools to use scratch volumes. Use the MAXSCRATCH parameter when you define or update the storage pool. Setting the MAXSCRATCH parameter to a value greater than zero lets the storage pool dynamically acquire volumes as needed. The server automatically defines the volumes as they are acquired. The server also automatically deletes scratch volumes from the storage pool when the server no longer needs them.



11552
Pawla

Before the server can use a scratch volume with a device type other than FILE or SERVER, the volume must have a standard label. See "Preparing Volumes for Sequential Access Storage Pools" on page 190.

Updating Storage Pool Volumes

Task	Required Privilege Class
Update volumes	System or operator

You can update the attributes of a storage pool volume assigned to a primary or copy storage pool. Update a volume to:

- Reset any error state for a volume, by updating the volume to an access mode of read/write.
- Change the access mode of a volume, for example if a tape cartridge is moved offsite (offsite access mode) or damaged (destroyed access mode). See "Access Modes for Storage Pool Volumes" on page 193.
- Change the location for a volume in a sequential access storage pool.

An example of when to use the UPDATE VOLUME command is if you accidentally damage a volume. You can change the access mode to unavailable so that the server does not try to write or read data from the volume. For example, if the volume name is VOL1, enter the following command:

```
update volume vol1 access=unavailable
```

When using the UPDATE VOLUME command, be prepared to supply some or all of the information shown in Table 17.

Table 17. Information for Updating a Storage Pool Volume

Information	Explanation
Volume name (Required)	Specifies the name of the storage pool volume to be updated. You can specify a group of volumes to update by using wildcard characters in the volume name. You can also specify a group of volumes by specifying the storage pool, device class, current access mode, or status of the volumes you want to update. See the parameters that follow.
New access mode	Specifies the new access mode for the volume (how users and server processes such as migration can access files in the storage pool volume). See "Access Modes for Storage Pool Volumes" on page 193 for descriptions of access modes. A random access volume must be varied offline before you can change its access mode to <i>unavailable</i> or <i>destroyed</i> . To vary a volume offline, use the VARY command. See "Varying Disk Volumes Online or Offline" on page 55. If a scratch volume that is empty and has an access mode of offsite is updated so that the access mode is read/write, read-only, or unavailable, the volume is deleted from the database.
Location	Specifies the location of the volume. This parameter can be specified only for volumes in sequential access storage pools.
Storage pool	Restricts the update to volumes in the specified storage pool.
Device class	Restricts the update to volumes in the specified device class.
Current access mode	Restricts the update to volumes that currently have the specified access mode.

11551
Paula

Table 17. Information for Updating a Storage Pool Volume (continued)

Information	Explanation
Status	Restricts the update to volumes with the specified status (online, offline, empty, pending, filling, or full).
Preview	Specifies whether you want to preview the update operation without actually performing the update.

Access Modes for Storage Pool Volumes

Access to any volume in a storage pool is determined by the access mode assigned to that volume. You can change the access mode of a volume. The server can also change the access mode based on what happens when it tries to access a volume. For example, if the server cannot write to a volume having read/write access mode, the server automatically changes the access mode to read-only.

The access modes are:

Read/write

Allows files to be read from or written to a volume in the storage pool.

If the server cannot write to a read/write access volume, the server automatically changes the access mode to read-only.

If a scratch volume that is empty and has an access mode of offsite is updated so that the access mode is read/write, the volume is deleted from the database.

Read-only

Allows files to be read from but not written to a disk or tape volume.

If a scratch volume that is empty and has an access mode of offsite is updated so that the access mode is read-only, the volume is deleted from the database.

Unavailable

Specifies that the volume is not available for any type of access by the server.

You must vary offline a random access volume before you can change its access mode to *unavailable*. To vary a volume offline, use the VARY command. See "Varying Disk Volumes Online or Offline" on page 55.

If a scratch volume that is empty and has an access mode of offsite is updated so that the access mode is unavailable, the volume is deleted from the database.

Destroyed

Specifies that a primary storage pool volume has been permanently damaged. Neither users nor system processes (like migration) can access files stored on the volume.

This access mode is used to indicate an entire volume that should be restored using the RESTORE STGPOOL or RESTORE VOLUME command. After all files on a destroyed volume are restored to other volumes, the destroyed volume is automatically deleted from the database. See "How Restore Processing Works" on page 542 for more information.

Only volumes in primary storage pools can be updated to an access mode of destroyed.

RQS nº 03/2005 - CN
- CPMI 08035
Fls: 3683
2005

11550
Paula

You must vary offline a random access volume before you can change its access mode to *destroyed*. To vary a volume offline, use the VARY command. See "Varying Disk Volumes Online or Offline" on page 55. Once you update a random access storage pool volume to destroyed, you cannot vary the volume online without first changing the access mode.

If you update a sequential access storage pool volume to destroyed, the server does not attempt to mount the volume.

If a volume contains no files and the UPDATE VOLUME command is used to change the access mode to destroyed, the volume is deleted from the database.

Offsite

Specifies that a copy storage pool volume is at an offsite location and therefore cannot be mounted. Use this mode to help you track volumes that are offsite. The server treats offsite volumes differently, as follows:

- Mount requests are not generated for offsite volumes
- Data can be reclaimed or moved from offsite volumes by retrieving files from other storage pools
- Empty, offsite scratch volumes are not deleted from the copy storage pool

You can only update volumes in a copy storage pool to offsite access mode. Volumes that have the device type of SERVER (volumes that are actually archived objects stored on another Tivoli Storage Manager server) cannot have an access mode of offsite.

Overview: The Storage Pool Hierarchy

You can set up your devices so that the server automatically moves data from one device to another, or one media type to another. The selection can be based on characteristics such as file size or storage capacity. To do this, you set up different primary storage pools to form a storage pool hierarchy. A typical implementation may have a disk storage pool with a subordinate tape storage pool. When a client backs up a file, the server may initially store the file on disk according to the policy for that file. Later, the server may move the file to tape when the disk becomes full. This action by the server is called migration. You can also place a size limit on files that are stored on disk, so that large files are stored initially on tape instead of on disk.

For example, your fastest devices are disks, but you do not have enough space on these devices to store all data that needs to be backed up over the long term. You have tape drives, which are slower to access, but have much greater capacity. You can define a hierarchy so that files are initially stored on the fast disk volumes in one storage pool. This provides clients with quick response to backup requests and some recall requests. As the disk storage pool becomes full, the server migrates, or moves, data to volumes in the tape storage pool.

Migration of files from disk to sequential storage pool volumes is particularly useful because the server migrates all the files for a single node together. This gives you partial collocation for clients. Migration of files is especially helpful if you decide not to enable collocation for sequential storage pools. See "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 for details.

11549
Paula

Setting Up a Storage Pool Hierarchy

You can set up a storage pool hierarchy when you first define storage pools. You can also change the storage pool hierarchy later.

You establish a hierarchy by identifying the *next* storage pool, sometimes called the subordinate storage pool. The server migrates data to the next storage pool if the original storage pool is full or unavailable. See "Migration of Files in a Storage Pool Hierarchy" on page 199 for detailed information on how migration between storage pools works.

Restrictions:

1. You cannot establish a chain of storage pools that leads to an endless loop. For example, you cannot define StorageB as the *next* storage pool for StorageA, and then define StorageA as the *next* storage pool for StorageB.
2. The storage pool hierarchy includes only primary storage pools, not copy storage pools. See "Using Copy Storage Pools to Back Up a Storage Hierarchy" on page 198.
3. A storage pool must use the NATIVE or NONBLOCK data formats to be part of a storage pool hierarchy. For example, a storage pool using the NETAPPDUMP data format cannot be part of a storage pool hierarchy.

Example: Defining a Storage Pool Hierarchy

For this example, suppose that you have determined that an engineering department requires a separate storage hierarchy. You set up policy so that the server initially stores backed up files for this department to a disk storage pool. When that pool fills, you want the server to migrate files to a tape storage pool. You want the pools to have the following characteristics:

- Primary storage pool on disk
 - Name the storage pool ENGBACK1.
 - Limit the size of the largest file that can be stored to 5MB. The server stores files that are larger than 5MB in the tape storage pool.
 - Files migrate from the disk storage pool to the tape storage pool when the disk storage pool is 85% full. File migration to the tape storage pool stops when the disk storage pool is down to 40% full.
 - Use caching, so that migrated files stay on disk until the space is needed for other files.
- Primary storage pool on tape
 - Name the storage pool BACKTAPE.
 - Use the device class TAPE, which has already been defined, for this storage pool.
 - Do not set a limit for the maximum file size, because this is the last storage pool in the hierarchy.
 - Use scratch volumes for this pool, with a maximum number of 100 volumes.

You can define the storage pools in a storage pool hierarchy from the top down or from the bottom up. Defining the hierarchy from the bottom up requires fewer steps. To define the hierarchy from the bottom up, perform the following steps:

1. Define the storage pool named BACKTAPE with the following command:

```
define stgpool backtape tape
description='tape storage pool for engineering backups'
maxsize=nolimit collocate=yes maxscratch=100
```

2. Define the storage pool named ENGBACK1 with the following command:

POS 02/2005 - CN
 CPML CORREIOS
 0834
 3685
 195

11348
Rwila

```
define stgpool engback1 disk
description='disk storage pool for engineering backups'
maxsize=5M nextstgpool=backtape highmig=85 lowmig=40
```

Example: Updating a Storage Pool Hierarchy

If you have already defined the storage pool at the top of the hierarchy, you can update the storage hierarchy to include a new storage pool.

For example, suppose that you had already defined the ENGBACK1 disk storage pool. Now you have decided to set up a tape storage pool to which files from ENGBACK1 can migrate. Perform the following steps to define the new tape storage pool and update the hierarchy:

1. Define the storage pool named BACKTAPE with the following command:

```
define stgpool backtape tape
description='tape storage pool for engineering backups'
maxsize=nolimit collocate=yes maxscratch=100
```

2. Specify that BACKTAPE is the next storage pool defined in the storage hierarchy for ENGBACK1. To update ENGBACK1, enter:

```
update stgpool engback1 nextstgpool=backtape
```

How the Server Groups Files before Storing

When a user backs up or archives files from a client node, the server may group multiple client files into an *aggregate* of files. The size of the aggregate depends on the sizes of the client files being stored, and the number of bytes and files allowed for a single transaction. Two options affect the number of files and bytes allowed for a single transaction. TXNGROUPMAX, located in the server options file, affects the number of files allowed. TXNBYTELIMIT, located in the client options file, affects the number of bytes allowed in the aggregate.

- The TXNGROUPMAX option in the server options file indicates the maximum number of logical files (client files) that a client may send to the server in a single transaction. The server might create multiple aggregates for a single transaction, depending on how large the transaction is.

It is possible to affect the performance of client backup, archive, restore, and retrieve operations by using a larger value for this option. When transferring multiple small files, increasing the TXNGROUPMAX option can improve throughput for operations to tape.

Note: If you increase the value of the TXNGROUPMAX option by a large amount, watch for possible effects on the recovery log. A larger value for the TXNGROUPMAX option can result in increased utilization of the recovery log, as well as an increased length of time for a transaction to commit. If the effects are severe enough, they can lead to problems with operation of the server. For more information, see "Performance Considerations: Transferring Files as a Group between Client and Server" on page 420.

You can override the value of the TXNGROUPMAX server option for individual client nodes by using the TXNGROUPMAX parameter in the REGISTER NODE and UPDATE NODE commands.

- The TXNBYTELIMIT option in the client options file indicates the total number of bytes that the client can send to the server in a single transaction.

When a Tivoli Storage Manager for Space Management client (HSM client) migrates files to the server, the files are not grouped into an aggregate.

Rwila

11547
Paula

Where the Files Are Stored

When a user backs up, archives, or migrates a file from a client node, the server looks at the management class that is bound to the file. The management class specifies the destination, the storage pool in which to store the file. The server then checks that storage pool to determine the following:

- If it is possible to write file data to the storage pool (access mode).
- If the size of the physical file exceeds the maximum file size allowed in the storage pool. For backup and archive operations, the physical file may be an aggregate or a single client file.
- Whether sufficient space is available on the available volumes in the storage pool.
- What the next storage pool is, if any of the previous conditions prevent the file from being stored in the storage pool that is being checked.

Using these factors, the server determines if the file can be written to that storage pool or the next storage pool in the hierarchy.

Subfile backups: When the client backs up a subfile, it still reports the size of the entire file. Therefore, allocation requests against server storage and placement in the storage hierarchy are based on the full size of the file. The server does not put a subfile in an aggregate with other files if the size of the entire file is too large to put in the aggregate. For example, the entire file is 8MB, but the subfile is only 10KB. The server does not typically put a large file in an aggregate, so the server begins to store this file as a stand-alone file. However, the client sends only 10KB, and it is now too late for the server to put this 10KB file with other files in an aggregate. As a result, the benefits of aggregation are not always realized when clients back up subfiles.

How the Server Stores Files in a Storage Hierarchy

As an example of how the server stores files in a storage hierarchy, assume a company has a storage pool hierarchy as shown in Figure 19.

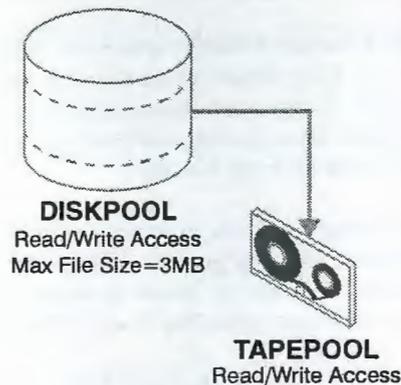


Figure 19. Storage Hierarchy Example

The storage pool hierarchy consists of two storage pools:

DISKPOOL

The top of the storage hierarchy. It contains fast disk volumes for storing data.

ROS nº 03/2005
CPMI - CORREIOS
0835
Fls: _____
3683
Doc: _____

11846
Sonia

TAPEPOOL

The next storage pool in the hierarchy. It contains tape volumes accessed by high-performance tape drives.

Assume a user wants to archive a 5MB file that is named *FileX*. *FileX* is bound to a management class that contains an archive copy group whose storage destination is DISKPOOL, see Figure 19 on page 197.

When the user archives the file, the server determines where to store the file based on the following process:

1. The server selects DISKPOOL because it is the storage destination specified in the archive copy group.
2. Because the access mode for DISKPOOL is read/write, the server checks the maximum file size allowed in the storage pool.

The maximum file size applies to the physical file being stored, which may be a single client file or an aggregate. The maximum file size allowed in DISKPOOL is 3MB. *FileX* is a 5MB file and therefore cannot be stored in DISKPOOL.

3. The server searches for the next storage pool in the storage hierarchy.

If the DISKPOOL storage pool has no maximum file size specified, the server checks for enough space in the pool to store the physical file. If there is not enough space for the physical file, the server uses the next storage pool in the storage hierarchy to store the file.

4. The server checks the access mode of TAPEPOOL, which is the next storage pool in the storage hierarchy. The access mode for TAPEPOOL is read/write.
5. The server then checks the maximum file size allowed in the TAPEPOOL storage pool. Because TAPEPOOL is the last storage pool in the storage hierarchy, no maximum file size is specified. Therefore, if there is available space in TAPEPOOL, *FileX* can be stored in it.

Using Copy Storage Pools to Back Up a Storage Hierarchy

Copy storage pools enable you to back up your primary storage pools for an additional level of data protection for clients. See "Backing Up Storage Pools" on page 549 for details. Copy storage pools are not part of a storage hierarchy.

For efficiency, it is recommended that you use one copy storage pool to back up all primary storage pools that are linked to form a storage hierarchy. By backing up all primary storage pools to one copy storage pool, you do not need to recopy a file when the file migrates from its original primary storage pool to another primary storage pool in the storage hierarchy.

When defining copy storage pools to primary pools that have defined next pools, the copy pool list for each primary pool should be the same. Defining different copy pool lists can cause resources to be freed when failing over to the next pool. If the resources are freed, it can delay the completion of client operations.

In most cases, a single copy storage pool can be used for backup of all primary storage pools. The number of copy storage pools you need depends on whether you have more than one primary storage pool hierarchy and on what type of disaster recovery protection you want to implement.

Multiple copy storage pools may be needed to handle particular situations, including:

11545
Paula

- Special processing of certain primary storage hierarchies (for example, archive storage pools or storage pools dedicated to priority clients)
- Creation of multiple copies for multiple locations (for example, to keep one copy onsite and one copy offsite)
- Rotation of full storage pool backups (see "Backing Up Storage Pools" on page 549 for more information)

Using the Hierarchy to Stage Client Data from Disk to Tape

A common way to use the storage hierarchy is to initially store client data on disk, then let the server migrate the data to tape. Typically you would need to ensure that you have enough disk storage to handle one night's worth of the clients' incremental backups. While not always possible, this guideline proves to be valuable when considering storage pool backups.

For example, if you have enough disk space for nightly incremental backups for clients and have tape devices, you can set up the following pools:

- A primary storage pool on disk, with enough volumes assigned to contain the nightly incremental backups for clients
- A primary storage pool on tape, which is identified as the next storage pool in the hierarchy for the disk storage pool
- A copy storage pool on tape

You can then schedule the following steps every night:

1. Perform an incremental backup of the clients to the disk storage pool.
2. After clients complete their backups, back up the disk primary storage pool (now containing the incremental backups) to the copy storage pool.

Backing up disk storage pools before migration processing allows you to copy as many files as possible while they are still on disk. This saves mount requests while performing your storage pool backups.

3. Start the migration of the files in the disk primary storage pool to the tape primary storage pool (the next pool in the hierarchy) by lowering the high migration threshold. For example, lower the threshold to 40%.

When this migration completes, raise the high migration threshold back to 100%.

4. Back up the tape primary storage pool to the copy storage pool to ensure that all files have been backed up.

The tape primary storage pool must still be backed up to catch any files that might have been missed in the backup of the disk storage pools (for example, large files that went directly to sequential media).

See "Estimating Space Needs for Storage Pools" on page 221 for more information about storage pool space.

Migration of Files in a Storage Pool Hierarchy

The server provides automatic migration to maintain free space in a primary storage pool. The server can migrate data from one storage pool to the next storage pool in the hierarchy. This process helps to ensure that there is sufficient free space in the storage pools at the top of the hierarchy, where faster devices can provide the most benefit to clients. For example, the server can migrate data stored in a random access disk storage pool to a slower but less expensive sequential access storage pool.

RQS N° 03/2005 - CN
CPM - CORREIOS
Fls. 0836
3683
Doc:

11344
Paula

You can control:

When migration begins and ends

You use migration thresholds to control when migration begins and ends. Thresholds are set as levels of the space that is used in a storage pool, expressed as a percent of total space available in the storage pool. For a disk storage pool, the server compares the threshold with a calculation of the amount of data stored in the pool as a percent of the actual data capacity of the volumes in the pool. For a sequential access storage pool, the server compares the threshold with a calculation of the number of volumes containing data as a percent of the total number of volumes available to the pool.

How the server chooses files to migrate

By default, the server does not consider how long a file has been in a storage pool or how long since a file was accessed before choosing files to migrate. Optional parameters allow you to change the default. You can ensure that files remain in a storage pool for a minimum amount of time before the server migrates them to another pool. To do this, you set a migration delay period for a storage pool. Before the server can migrate a file, the file must be stored in the storage pool at least as long as the migration delay period. For disk storage pools, the last time the file was accessed is also considered for migration delay.

Migration processing differs for disk storage pools versus sequential access storage pools. If you plan to modify the default migration parameter settings for storage pools or want to understand how migration works, you should read the following sections:

“Migration for Disk Storage Pools”

“Migration for Sequential Access Storage Pools” on page 205

Migration for Disk Storage Pools

When you define or update a storage pool, you can set migration thresholds to specify when the server should begin and stop migrating data to the next storage pool in the storage hierarchy. Migration thresholds are defined in terms of a percentage of total data capacity for the disk storage pool. You can use the defaults for the migration thresholds, or you can change the threshold values to identify the maximum and minimum amount of space for a storage pool. See “How the Server Selects Files to Migrate” and “Choosing Appropriate Migration Threshold Values” on page 203 for more information about migration thresholds.

You can control how long files must stay in a storage pool before they are eligible for migration by setting a migration delay for a storage pool. See “Keeping Files in a Storage Pool” on page 204.

If you decide to enable cache for disk storage pools, files can temporarily remain on disks even after migration. You may want to set migration thresholds lower when you use cache. See “Minimizing Access Time to Migrated Files” on page 205 and “Using Cache on Disk Storage Pools” on page 207 for information about using the cache.

How the Server Selects Files to Migrate

When data in a storage pool uses a percentage of the pool’s capacity that is equal to the high migration threshold, the server migrates files from the pool to the next storage pool. The server selects the files to migrate as follows:

11543
faulk

1. The server checks for the client node that has backed up or migrated the largest single file space or has archived files that occupy the most space.
2. For *all* files from *every* file space belonging to the client node that was identified, the server examines the number of days since the files were stored in the storage pool and last retrieved from the storage pool. The server compares the number (whichever is less) to the migration delay that is set for the storage pool. The server migrates any of these files for which the number is more than the migration delay set for the storage pool.
3. After the server migrates the files for the first client node to the next storage pool, the server checks the low migration threshold for the storage pool. If the amount of space that is used in the storage pool is now below the low migration threshold, migration ends. If not, the server chooses another client node by using the same criteria as described above, and the migration process continues.

The server may not be able to reach the low migration threshold for the pool by migrating only files that have been stored longer than the migration delay period. When this happens, the server checks the storage pool characteristic that determines whether migration should stop even if the pool is still above the low migration threshold. See "Keeping Files in a Storage Pool" on page 204 for more information.

If multiple migration processes are running (controlled by the MIGPROCESS parameter of the DEFINE STGPOOL command), the server may choose the files from more than one node for migration at the same time.

For example, Table 18 displays information that is contained in the database that is used by the server to determine which files to migrate. This example assumes that the storage pool contains no space-managed files. This example also assumes that the migration delay period for the storage pool is set to zero, meaning any files can be migrated regardless of time stored in the pool or the last time of access.

Table 18. Database Information on Files Stored in DISKPOOL

Client Node	Backed-Up File Spaces and Sizes	Archived Files (All Client File Spaces)
TOMC	TOMC/C	200MB
	TOMC/D	100MB
CAROL	CAROL	50MB
PEASE	PEASE/home	150MB
	PEASE/temp	175MB

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0837
3683
Doc: 201

1540
Paula

If you do not use cache, you may want to keep the low threshold at a higher number so that more data stays on the disk.

- How frequently you want migration to occur, based on the availability of sequential access storage devices and mount operators. The larger the low threshold, the shorter time that a migration process runs (because there is less data to migrate). But if the pool refills quickly, then migration occurs more frequently. The smaller the low threshold, the longer time that a migration process runs, but the process runs less frequently.

You may need to balance the costs of larger disk storage pools with the costs of running migration (drives, tapes, and either operators or automated libraries).

- Whether you are using collocation on the next storage pool. When you use collocation, the server attempts to store data for different clients or client file spaces on separate tapes, even for clients with small amounts of data. You may want to set the low threshold to keep more data on disk, to avoid having many tapes used by clients with only small amounts of data.

Keeping Files in a Storage Pool

For some applications, you may want to ensure that files remain in the storage pool where they were initially stored by the server for a certain period of time. For example, you may have backups of monthly summary data that you want to keep in your disk storage pool for quicker access until the data is 30 days old. After the 30 days, the server can then move the file off into a tape storage pool.

You can delay migration of files for a specified number of days. The number of days is counted from the day that a file was stored in the storage pool or retrieved by a client, whichever is more recent. You can set the migration delay separately for each storage pool. When you set the delay to zero, the server can migrate any file from the storage pool, regardless of how short a time the file has been in the storage pool. When you set the delay to greater than zero, the server checks whether the file has been in the storage pool for at least the migration delay period before migrating the file.

Note: If you want the number of days for migration delay to be counted based only on when a file was stored and not when it was retrieved, use the `NORETRIEVEDATE` server option. See *Administrator's Reference* for more information on the server option.

If you set migration delay for a pool, you need to decide what is more important: either ensuring that files stay in the storage pool for the migration delay period, or ensuring that there is enough space in the storage pool for new files. For each storage pool that has a migration delay set, you can choose what happens as the server tries to move enough data out of the storage pool to reach the low migration threshold. If the server cannot reach the low migration threshold by moving only files that have been stored longer than the migration delay, you can choose one of the following:

- Allow the server to move files out of the storage pool even if they have not been in the pool for the migration delay (`MIGCONTINUE=YES`). This is the default. Allowing migration to continue ensures that space is made available in the storage pool for new files that need to be stored there.
- Have the server stop migration without reaching the low migration threshold (`MIGCONTINUE=NO`). Stopping migration ensures that files remain in the storage pool for the time you specified with the migration delay. The administrator must ensure that there is always enough space available in the storage pool to hold the data for the required number of days.

11538
fowler

How IBM Tivoli Storage Manager Migrates Data from Sequential Access Storage Pools

The server begins the migration process when the number of volumes containing data as a percentage of the total volumes in the storage pool reaches the high migration threshold. The server migrates data from sequential storage pools by volume, to minimize the number of mounts for volumes. The server performs the following processing for migration:

1. The server first reclaims volumes that have exceeded the reclamation threshold. Reclamation is a server process of consolidating data from several volumes onto one volume. (See "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213.)
2. After reclamation processing, the server compares the space used in the storage pool to the low migration threshold.
3. If the space used is now below the low migration threshold, the server stops processing. If the space used is still above the low migration threshold, the server determines which volume is the least recently referenced volume.
4. If the number of days since data was written is greater than the migration delay, the server migrates the volume. Otherwise, the server does not migrate this volume.
5. The server repeats steps 3 and 4 until the storage pool reaches the low migration threshold.

Because migration delay can prevent volumes from being migrated, the server can migrate data from all eligible volumes yet still find that the storage pool is above the low migration threshold. If you set migration delay for a pool, you need to decide what is more important: either ensuring that data stays in the storage pool for as long as the migration delay, or ensuring there is enough space in the storage pool for new data. For each storage pool that has a migration delay set, you can choose what happens as the server tries to move enough data out of the storage pool to reach the low migration threshold. If the server cannot reach the low migration threshold by migrating only volumes that meet the migration delay requirement, you can choose one of the following:

- Allow the server to migrate volumes from the storage pool even if they do not meet the migration delay criteria (MIGCONTINUE=YES). This is the default. Allowing migration to continue ensures that space is made available in the storage pool for new files that need to be stored there.
- Have the server stop migration without reaching the low migration threshold (MIGCONTINUE=NO). Stopping migration ensures that volumes are not migrated for the time you specified with the migration delay. The administrator must ensure that there is always enough space available in the storage pool to hold the data for the required number of days.

Selecting Migration Criteria for Sequential Access Storage Pools

When defining migration criteria for sequential access storage pools, consider:

- The capacity of the volumes in the storage pool
- The time required to migrate data to the next storage pool
- The speed of the devices that the storage pool uses
- The time required to mount media, such as tape volumes, into drives
- Whether operator presence is required

If you decide to migrate data from one sequential access storage pool to another, ensure that:

- Two drives (mount points) are available, one in each storage pool.

11337
Paul

- The access mode for the next storage pool in the storage hierarchy is set to read/write.

For information about setting an access mode for sequential access storage pools, see "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182.

- Collocation is set the same in both storage pools. For example, if collocation is set to *yes* in the first storage pool, then collocation should be set to *yes* in the next storage pool.

When you enable collocation for a storage pool, the server attempts to keep all files belonging to a client node or a client file space on a minimal number of volumes. For information about collocation for sequential access storage pools, see "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208.

- You have sufficient staff available to handle any necessary media mount and dismount operations. More mount operations occur because the server attempts to reclaim space from sequential access storage pool volumes before it migrates files to the next storage pool.

If you want to limit migration from a sequential access storage pool to another storage pool, set the high-migration threshold to a high percentage, such as 95%.

For information about setting a reclamation threshold for tape storage pools, see "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213.

There is no straightforward way to selectively migrate data for a specific node from one sequential storage pool to another. You can use the MOVE NODEDATA command to move file spaces for a node from one storage pool to another. See "Moving Data for a Client Node" on page 241.

Migration and Copy Storage Pools

Copy storage pools are not part of the hierarchy for migration. Files are not migrated to or from copy storage pools. The only way to store files in copy storage pools is by backing up primary storage pools (the BACKUP STGPOOL command).

Migration of files between primary storage pools does not affect copy storage pool files. Copy storage pool files do not move when primary storage pool files move.

For example, suppose a copy of a file is made while it is in a disk storage pool. The file then migrates to a primary tape storage pool. If you then back up the primary tape storage pool to the same copy storage pool, a new copy of the file is not needed. The server knows it already has a valid copy of the file.

Using Cache on Disk Storage Pools

When defining or updating disk storage pools, you can enable or disable cache.

When cache is disabled and migration occurs, the server migrates the files to the next storage pool and erases the files from the disk storage pool. By default, the system disables caching for each disk storage pool because of the potential effects of cache on backup performance.

You can enable cache by specifying CACHE=YES when you define or update a storage pool. When cache is enabled, the migration process leaves behind duplicate copies of files on disk after the server migrates these files to the next storage pool in the storage hierarchy. The copies remain in the disk storage pool, but in a *cached* state, so that subsequent retrieval requests can be satisfied quickly. However, if space is needed to store new data in the disk storage pool, cached files are erased, and the space they occupied is used for the new data.

CPMI - CORREIOS
3683
Doc: [unclear]

11536
Paula

The advantage of using cache for a disk storage pool is that cache can improve how quickly the server retrieves some files. When you use cache, a copy of the file remains on disk storage after the server migrates the primary file to another storage pool. You may want to consider using a disk storage pool with cache enabled for storing space-managed files that are frequently accessed by clients.

However, using cache has some important disadvantages:

- Using cache can increase the time required for client backup operations to complete. Performance is affected because, as part of the backup operation, the server must erase cached files to make room for storing new files. The effect can be severe when the server is storing a very large file and must erase cached files. For the best performance for client backup operations to disk storage pools, do not use cache.
- Using cache can require more space for the server database. When you use cache, more database space is needed because the server has to keep track of both the cached copy of the file and the new copy in the next storage pool.

If you leave cache disabled, you may want to consider higher migration thresholds for the disk storage pool. A higher migration threshold keeps files on disk longer because migration occurs less frequently.

How the Server Removes Cached Files

When space is needed, the server reclaims space occupied by cached files. Files that have the oldest retrieval date and occupy the largest amount of disk space are overwritten first. For example, assume that two files, File A and File B, are cached files that are the same size. If File A was last retrieved on 05/16/99 and File B was last retrieved on 06/19/99, then File A is deleted to reclaim space first.

You can change whether the server tracks the retrieval date for a file with the server option, `NORETRIEVEDATE`. When you include this option in the server options file, the server does not update the retrieval date for files. As a result, the server may remove copies of files in cache even though clients retrieved the files recently.

Effect of Caching on Storage Pool Statistics

The space utilization statistic for the pool (`Pct Util`) includes the space used by any cached copies of files in the storage pool. The migratable data statistic (`Pct Migr`) does *not* include space occupied by cached copies of files. The server uses the statistic on migratable data (`Pct Migr`) to compare with migration threshold parameters to determine when migration should begin or end. For more information on storage pool statistics, see "Monitoring Storage Pools and Volumes" on page 223.

Keeping a Client's Files Together: Collocation

With *collocation* enabled, the server attempts to keep files belonging to a single client node or to a single file space of a client node on a minimal number of sequential access storage volumes. You can set collocation for each sequential access storage pool when you define or update the pool.

To have the server collocate data in a storage pool by client node, set collocation to `YES`. To have the server collocate data in a storage pool by client file space, set collocation to `FILESPACE`. By using collocation, you reduce the number of volume mount operations required when users restore, retrieve, or recall many files from

11535
Paulk

the storage pool. Collocation thus improves access time for these operations. Figure 21 shows an example of collocation by client node with three clients, each having a separate volume containing that client's data.

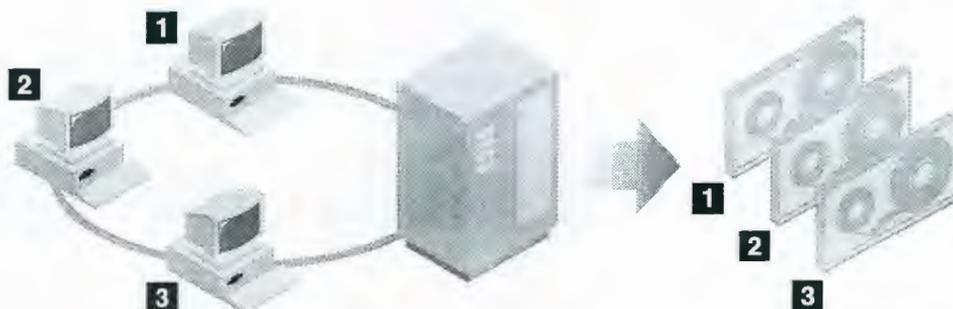


Figure 21. Example of Collocation Enabled

When collocation is disabled, the server attempts to use all available space on each volume before selecting a new volume. While this process provides better utilization of individual volumes, user files can become scattered across many volumes. Figure 22 shows an example of collocation disabled, with three clients sharing space on a volume.

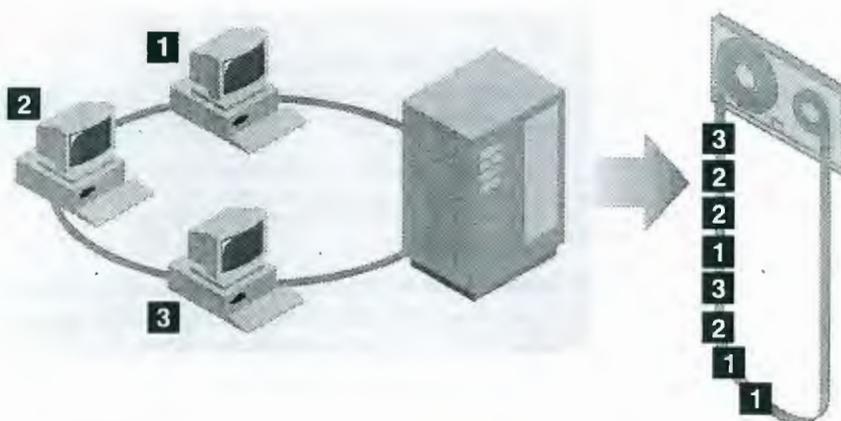


Figure 22. Example of Collocation Disabled

With collocation disabled, when users restore, retrieve, or recall a large number of files, media mount operators may be required to mount more volumes. The system default is to not use collocation.

The following sections give more detail on collocation:

“The Effects of Collocation on Operations”

“How the Server Selects Volumes with Collocation Enabled” on page 210

“How the Server Selects Volumes with Collocation Disabled” on page 211

“Turning Collocation On or Off” on page 212

“Collocation on Copy Storage Pools” on page 212

The Effects of Collocation on Operations

Table 19 on page 210 summarizes the effects of collocation on operations.



11/23/04
RWA

Table 19. Effect of Collocation on Operations

Operation	Collocation Enabled	Collocation Disabled
Backing up, archiving, or migrating client files	More media mounts to collocate files.	Usually fewer media mounts are required.
Restoring, retrieving or recalling client files	Large numbers of files can be restored, retrieved, or recalled more quickly because files are located on fewer volumes.	Multiple mounts of media may be required for a single user because files may be spread across multiple volumes. More than one user's files can be stored on the same sequential access storage volume. For example, if two users attempt to recover a file that resides on the same volume, the second user will be forced to wait until the first user's files are recovered.
Storing data on tape	The server attempts to use all available tape volumes to separate user files before it uses all available space on every tape volume.	The server attempts to use all available space on each tape volume before using another tape volume.
Media mount operations	More mount operations when user files are backed up, archived, or migrated from client nodes directly to sequential access volumes. More mount operations during reclamation and storage pool migration. More volumes to handle because volumes are not fully used.	More mount operations required during restore, retrieve, and recall of client files.

- Tip:** If you use collocation, but want to reduce the number of media mounts and use space on sequential volumes more efficiently, you can do the following:
- Define a storage pool hierarchy and policy to require that backed-up, archived, or space-managed files are stored initially in disk storage pools. When files are migrated from a disk storage pool, the server attempts to migrate all files belonging to the client node that is using the most disk space in the storage pool. This process works well with the collocation option because the server tries to place all of the files from a given client on the same sequential access storage volume.
 - Use scratch volumes for sequential access storage pools to allow the server to select new volumes for collocation.

How the Server Selects Volumes with Collocation Enabled

When collocation at the client node level is enabled for a storage pool (COLLOCATION=YES) and a client node backs up, archives, or migrates files to the storage pool, the server attempts to select a volume using the following selection order:

1. A volume that already contains files from the same client node
2. An empty predefined volume
3. An empty scratch volume

11533
Paula

4. A volume with the most available free space among volumes that already contain data

When collocation at the file space level is enabled for a storage pool (COLLOCATION=FILESPACE) and a client node backs up, archives, or migrates files to the storage pool, the server attempts to select a volume using the following selection order:

1. A volume that already contains files from the same file space of that client node
2. An empty predefined volume
3. An empty scratch volume
4. A volume containing data from the same client node
5. A volume with the most available free space among volumes that already contain data

When the server needs to continue to store data on a second volume, it uses the following selection order to acquire additional space:

1. An empty predefined volume
2. An empty scratch volume
3. A volume with the most available free space among volumes that already contain data
4. Any available volume in the storage pool

Through this selection process, the server attempts to provide the best use of individual volumes while minimizing the mixing of files from different clients or file spaces on volumes. For example, Figure 23 shows that volume selection is *horizontal*, where all available volumes are used before all available space on each volume is used. A, B, C, and D represent files from four different client nodes.

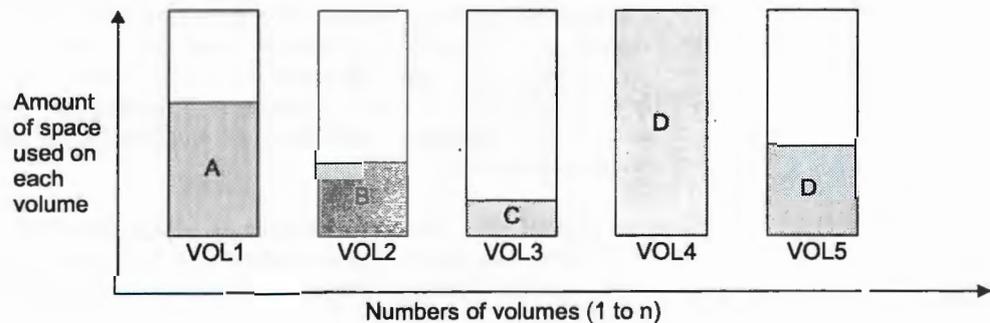
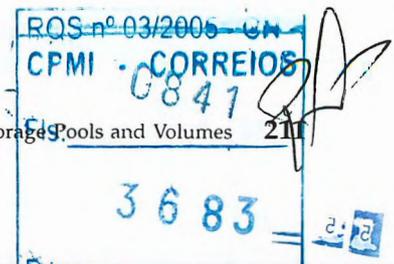


Figure 23. Using All Available Sequential Access Storage Volumes with Collocation Enabled

How the Server Selects Volumes with Collocation Disabled

When collocation is disabled, the server attempts to use all available space in a storage volume before it accesses another volume. When storing client files in a sequential access storage pool where collocation is disabled, the server selects a volume using the following selection order:

1. A previously used sequential volume with available space (a volume with the most amount of data is selected first)
2. An empty volume



11532
Paula

When the server needs to continue to store data on a second volume, it attempts to select an empty volume. If none exists, the server attempts to select any remaining available volume in the storage pool.

Figure 24 shows that volume utilization is *vertical* when collocation is disabled. In this example, fewer volumes are used because the server attempts to use all available space by mixing client files on individual volumes. A, B, C, and D represent files from four different client nodes.

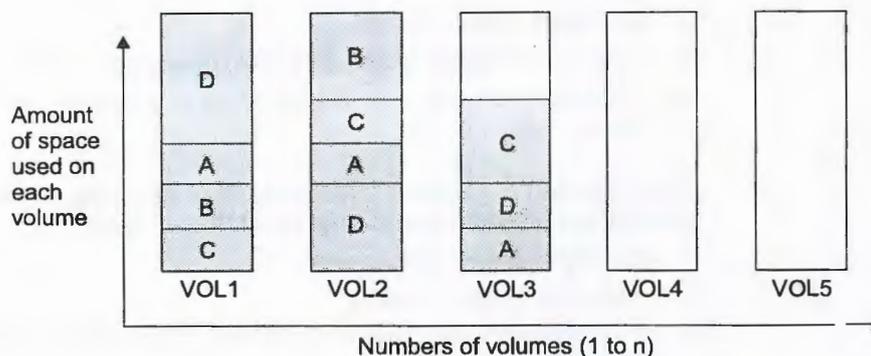


Figure 24. Using All Available Space on Sequential Volumes with Collocation Disabled

Turning Collocation On or Off

After you define a storage pool, you can change the collocation setting by updating the storage pool. The change in collocation for the pool does not affect files that are already stored in the pool.

For example, if collocation is off for a storage pool and you turn it on, *from then on* client files stored in the pool are collocated. Files that had previously been stored in the pool are *not* moved to collocate them. As volumes are reclaimed, however, the data in the pool tends to become more collocated. You can also use the MOVE DATA or MOVE NODEDATA commands to move data to new volumes to increase collocation. This, however, does cause an increase in the processing time and the volume mount activity.

Note: A mount wait can occur or increase when collocation by file space is enabled and a node has a volume containing multiple file spaces. If a volume is eligible to receive data, Tivoli Storage Manager will wait for that volume.

Collocation on Copy Storage Pools

Using collocation on copy storage pools requires special consideration.

Primary and copy storage pools perform different recovery roles. Normally you use primary storage pools to recover data to clients directly. You use copy storage pools to recover data to the primary storage pools. In a disaster where both clients and the server are lost, the copy storage pool volumes will probably be used directly to recover clients. The types of recovery scenarios that concern you the most will help you to determine whether to use collocation on your copy storage pools.

You may also want to consider that collocation on copy storage pools will result in more partially filled volumes and potentially unnecessary offsite reclamation

11/23/11
Paula

activity. Collocation typically results in a partially filled sequential volume for each client or client file space. This may be acceptable for primary storage pools because these partially filled volumes remain available and can be filled during the next migration process. However, for copy storage pools this may be unacceptable because the storage pool backups are usually made to be taken offsite immediately. If you use collocation for copy storage pools, you will have to decide between:

- Taking more partially filled volumes offsite, thereby increasing the reclamation activity when the reclamation threshold is lowered or reached.

or

- Leaving these partially filled volumes onsite until they fill and risk not having an offsite copy of the data on these volumes.

With collocation disabled for a copy storage pool, typically there will be only a few partially filled volumes after storage pool backups to the copy storage pool are complete.

Consider carefully before using collocation for copy storage pools. Even if you use collocation for your primary storage pools, you may want to disable collocation for copy storage pools. Collocation on copy storage pools may be desirable when you have few clients, but each of them has large amounts of incremental backup data each day.

See "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 for more information about collocation.

Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools

Space on a sequential volume becomes reclaimable as files expire or are deleted from the volume. For example, files become obsolete because of aging or limits on the number of versions of a file. In reclamation processing, the server rewrites files on the volume being reclaimed to other volumes in the storage pool, making the reclaimed volume available for reuse.

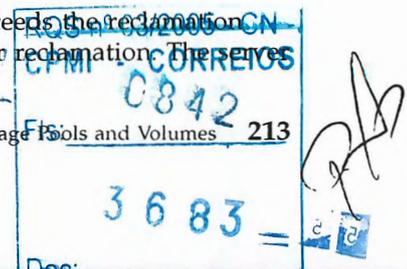
The server reclaims the space in storage pools based on a *reclamation threshold* that you can set for each sequential access storage pool. When the percentage of space that can be reclaimed on a volume rises above the reclamation threshold, the server reclaims the volume. See the following sections:

- "How IBM Tivoli Storage Manager Reclamation Works" on page 213
- "Choosing a Reclamation Threshold" on page 216
- "Reclaiming Volumes in a Storage Pool with One Drive" on page 217
- "Reclamation of Tape Volumes with High Capacity" on page 217
- "Reclamation for WORM Optical Media" on page 217
- "Reclamation of Volumes with the Device Type of SERVER" on page 218
- "Reclamation for Copy Storage Pools" on page 218
- "How Collocation Affects Reclamation" on page 220

Note: Storage pools using the NETAPPDUMP or the CELERRADUMP data format are unable to use reclamation.

How IBM Tivoli Storage Manager Reclamation Works

When the percentage of reclaimable space on a volume exceeds the reclamation threshold set for the storage pool, the volume is eligible for reclamation. The server



11/22/00
P. 214

checks whether reclamation is needed at least once per hour and begins space reclamation for eligible volumes. You can set a reclamation threshold for each sequential access storage pool when you define or update the pool.

During space reclamation, the server copies files that remain on eligible volumes to other volumes. For example, Figure 25 on page 215 shows that the server consolidates the files from tapes 1, 2, and 3 on tape 4. During reclamation, the server copies the files to volumes in the same storage pool unless you have specified a reclamation storage pool. Use a reclamation storage pool to allow automatic reclamation for a storage pool with only one drive.

Note: To prevent contention for the same tapes, the server does not allow a reclamation process to start if a DELETE FILESPACE process is active. The server checks every hour for whether the DELETE FILESPACE process has completed so that the reclamation process can start. After the DELETE FILESPACE process has completed, reclamation begins within one hour.

The server also reclaims space within an aggregate. An aggregate is a physical file that contains multiple logical files that are backed up or archived from a client in a single transaction. Space within the aggregate becomes reclaimable space as logical files in the aggregate expire or are deleted by the client. The server removes unused space from expired or deleted logical files as the server copies the aggregate to another volume during reclamation processing. However, reclamation does not aggregate files that were originally stored in non-aggregated form. Reclamation also does not combine aggregates to make new aggregates. You can also reclaim space in an aggregate by issuing the MOVE DATA command. See "Reclaiming Space in Aggregates During Data Movement" on page 240 for details.

SPB

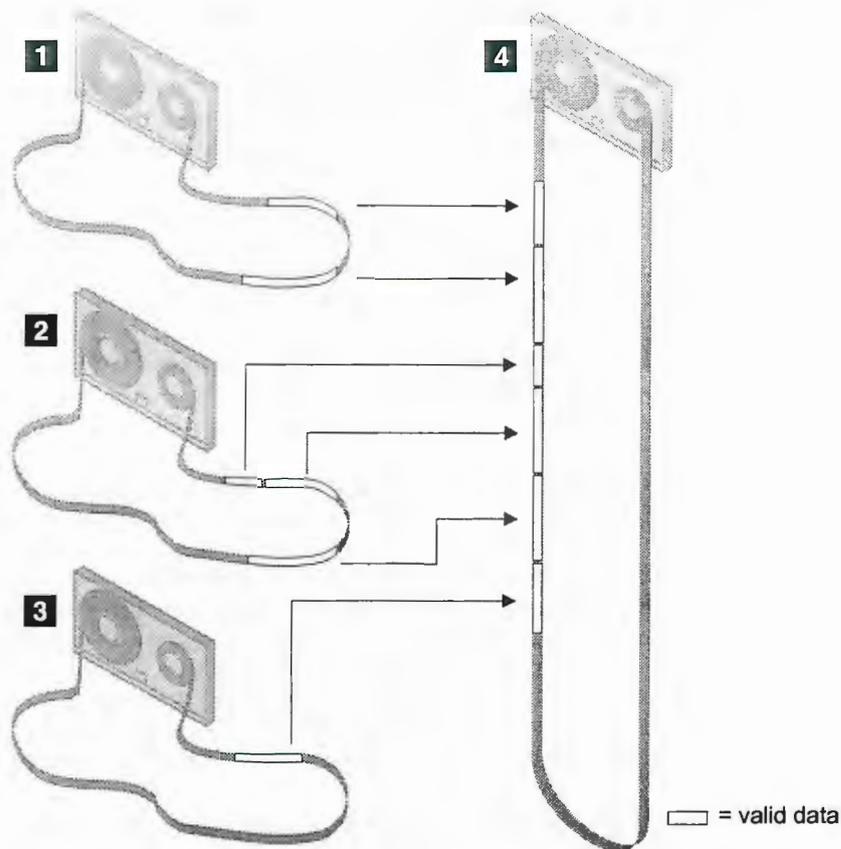


Figure 25. Tape Reclamation

After the server moves all readable files to other volumes, one of the following occurs for the reclaimed volume:

- If you have explicitly defined the volume to the storage pool, the volume becomes available for reuse by that storage pool
- If the server acquired the volume as a scratch volume, the server deletes the volume from the Tivoli Storage Manager database

Volumes that have a device type of SERVER are reclaimed in the same way as other sequential access volumes. However, because the volumes are actually data stored in the storage of another Tivoli Storage Manager server, the reclamation process can consume network resources. See "Reclamation of Volumes with the Device Type of SERVER" on page 218 for details of how the server reclaims these types of volumes.

Volumes in a copy storage pool are reclaimed in the same manner as a primary storage pool except for the following:

- *Offsite* volumes are handled differently.
- The server copies active files from the candidate volume only to other volumes in the *same* storage pool.

See "Reclamation for Copy Storage Pools" on page 218 for details.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 0843
 3683 =

PA

11528
rcw/cg

Choosing a Reclamation Threshold

The reclamation threshold indicates how much reclaimable space a volume must have before the server reclaims the volume. Space is reclaimable because it is occupied by files that have been expired or deleted from the Tivoli Storage Manager database, or because the space has never been used.

The server checks whether reclamation is needed at least once per hour. The lower the reclamation threshold, the more frequently the server tries to reclaim space. Frequent reclamation optimizes the use of a sequential access storage pool's space, but can interfere with other processes, such as backups from clients.

If the reclamation threshold is high, reclamation occurs less frequently. A high reclamation threshold is useful if mounting a volume is a manual operation and the operations staff is at a minimum.

Each reclamation process requires at least two simultaneous volume mounts, that is, at least two mount points (drives). The two drives must be in the same device class to allow the server to move the data from reclaimed volumes to other volumes in the same storage pool. A sufficient number of volumes, drives (if appropriate), and mount operators (if appropriate) must be available to handle frequent reclamation requests. For more information about mount limit, see "Mount Limit" on page 165. If the device class for the storage pool does not have two drives, you can specify a reclamation storage pool. For information about how to use a reclamation storage pool for storage pools with only one mount point, see "Reclaiming Volumes in a Storage Pool with One Drive" on page 217.

If you set the reclamation threshold to 50% or greater, the server can combine the usable files from two or more volumes onto a single new volume.

Setting the reclamation threshold to 100% prevents reclamation from occurring. You might want to do this to control when reclamation occurs, to prevent interfering with other server processes. When it is convenient for you and your users, you can lower the reclamation threshold to cause reclamation to begin.

Lowering the Migration Threshold

If you have been running with a high migration threshold and decide you now need to reclaim volumes, you may want to lower the threshold in several steps. Lowering the threshold in steps ensures that volumes with the most reclaimable space are reclaimed first. For example, if you had set the high migration threshold to 100%, first lower the threshold to 98%. Volumes that have reclaimable space of 98% or greater are reclaimed by the server. Lower the threshold again to reclaim more volumes.

If you lower the reclamation threshold while a reclamation process is active, the reclamation process does not immediately stop. If an onsite volume is being reclaimed, the server uses the new threshold setting when the process begins to reclaim the next volume. If offsite volumes are being reclaimed, the server does not use the new threshold setting during the process that is running (because all eligible offsite volumes are reclaimed at the same time).

Use the CANCEL PROCESS command to stop a reclamation process.

RA

11527
faul

Reclaiming Volumes in a Storage Pool with One Drive

When a storage pool has only one mount point (that is, just one drive) available to it through the device class, data cannot be reclaimed from one volume to another within that same storage pool.

To enable volume reclamation for a storage pool that has only one mount point, you can define a *reclamation storage pool* for the server to use when reclaiming volumes. When the server reclaims volumes, the server moves the data from volumes in the original storage pool to volumes in the reclamation storage pool. The server always uses the reclamation storage pool when one is defined, even when the mount limit is greater than one.

If the reclamation storage pool does not have enough space to hold all of the data being reclaimed, the server moves as much of the data as possible into the reclamation storage pool. Any data that could not be moved to volumes in the reclamation storage pool still remains on volumes in the original storage pool.

The pool identified as the reclamation storage pool must be a primary sequential storage pool. The primary purpose of the reclamation storage pool is for temporary storage of reclaimed data. To ensure that data moved to the reclamation storage pool eventually moves back into the original storage pool, specify the original storage pool as the next pool in the storage hierarchy for the reclamation storage pool. For example, if you have a tape library with one drive, you can define a storage pool to be used for reclamation using a device class with a device type of FILE:

```
define stgpool reclaimpool fileclass maxscratch=100
```

Define the storage pool for the tape drive as follows:

```
define stgpool tapepool1 tapeclass maxscratch=100  
reclaimstgpool=reclaimpool
```

Finally, update the reclamation storage pool so that data migrates back to the tape storage pool:

```
update stgpool reclaimpool nextstgpool=tapepool1
```

Reclamation of Tape Volumes with High Capacity

When a storage pool uses tape volumes with high capacity, reclamation processes might run for a long time if the drives are of a type that are relatively slow at positioning tapes. To help reduce overall process time, consider doing the following:

1. Set up the storage pool hierarchy so that the tape storage pool is the next storage pool for a storage pool that uses either a DISK device type or a FILE device type.
2. When you need to reclaim volumes, move data from the tape storage pool to the DISK or FILE storage pool.
3. Allow the data to migrate from the DISK or FILE storage pool back to the tape storage pool by adjusting the migration thresholds.

Reclamation for WORM Optical Media

Reclamation for WORM volumes does not mean that you can reuse this write-once media. However, reclamation for WORM volumes does allow you to free library



11526
Paula

space. Reclamation consolidates data from almost empty volumes to other volumes. You can then eject the empty, used WORM volumes and add new volumes.

Storage pools that are assigned to device classes with a device type of WORM, WORM12, or WORM14 have a default reclamation value of 100. This prevents reclamation of WORM optical media. To allow reclamation, you can set the reclamation value to something lower when defining or updating the storage pool.

Reclamation of Volumes with the Device Type of SERVER

When virtual volumes (volumes with the device type of SERVER) in a primary storage pool are reclaimed, the client data stored on those volumes is sent across the network between the source server and the target server. As a result, the reclamation process can tie up your network resources. To control when reclamation starts for these volumes, consider setting the reclamation threshold to 100% for any primary storage pool that uses virtual volumes. Lower the reclamation threshold at a time when your network is less busy, so that the server can reclaim volumes.

For virtual volumes in a copy storage pool, the server reclaims a volume as follows:

1. The source server determines which files on the volume are still valid.
2. The source server obtains these valid files from a primary storage pool, or if necessary, from an onsite volume (not a virtual volume) in another copy storage pool.
3. The source server writes the files to one or more new virtual volumes in the copy storage pool and updates its database.
4. The server issues a message indicating that the volume was reclaimed.

For information about using the SERVER device type, see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

Reclamation for Copy Storage Pools

Reclamation of primary storage pool volumes does not affect copy storage pool files.

Reclamation of volumes in copy storage pools is similar to that of primary storage pools. However, most volumes in copy storage pools may be set to an access mode of offsite, making them ineligible to be mounted. When reclamation occurs and how reclamation processing is done depends on whether the volumes are marked as offsite.

For volumes that are not offsite, reclamation usually occurs after the volume is full and then begins to empty because of file deletion. When the percentage of reclaimable space on a volume rises above the reclamation threshold, the server reclaims the volume. Active files on the volume are rewritten to other volumes in the storage pool, making the original volume available for new files.

For offsite volumes, reclamation can occur when the percentage of unused space on the volume is greater than the reclaim parameter value. The unused space includes both space that has never been used on the volume and space that has become empty because of file deletion. During reclamation, the server copies valid files on offsite volumes from the original files in the primary storage pools. In this

PH

11525
Paula

way, the server copies valid files on offsite volumes without having to mount these volumes. For more information, see "Reclamation of Offsite Volumes".

Reclamation of copy storage pool volumes should be done periodically to allow reuse of partially filled volumes that are offsite. Reclamation can be done automatically by setting the reclamation threshold for the copy storage pool to less than 100%. However, you need to consider controlling when reclamation occurs because of how offsite volumes are treated. For more information, see "Controlling When Reclamation Occurs for Offsite Volumes".

Virtual Volumes: Virtual volumes (volumes that are stored on another Tivoli Storage Manager server through the use of a device type of SERVER) cannot be set to the offsite access mode.

Reclamation of Offsite Volumes

As for volumes with other access values, volumes with the access value of offsite are eligible for reclamation if the amount of empty space on a volume exceeds the reclamation threshold for the copy storage pool. The default reclamation threshold for copy storage pools is 100%, which means that reclamation is not performed.

When an offsite volume is reclaimed, the files on the volume are rewritten to a *read/write* volume. Effectively, these files are moved back to the onsite location. The files may be obtained from the offsite volume after a disaster, if the volume has not been reused and the database backup that you use for recovery references the files on the offsite volume.

The server reclaims an offsite volume as follows:

1. The server determines which files on the volume are still valid.
2. The server obtains these valid files from a primary storage pool, or if necessary, from an onsite volume of a copy storage pool.
3. The server writes the files to one or more volumes in the copy storage pool and updates the database. If a file is an aggregate with unused space, the unused space is removed during this process.
4. A message is issued indicating that the offsite volume was reclaimed.

For a single storage pool, the server reclaims all offsite volumes that are eligible for reclamation at the same time. Reclaiming all the eligible volumes at the same time minimizes the tape mounts for primary storage pool volumes.

If you are using the disaster recovery manager, see "Moving Backup Volumes Onsite" on page 605.

Controlling When Reclamation Occurs for Offsite Volumes

Suppose you plan to make daily storage pool backups to a copy storage pool, then mark all new volumes in the copy storage pool as *offsite* and send them to the offsite storage location. This strategy works well with one consideration if you are using automatic reclamation (the reclamation threshold is less than 100%).

Each day's storage pool backups will create a number of new copy storage pool volumes, the last one being only partially filled. If the percentage of empty space on this partially filled volume is higher than the reclaim percentage, this volume becomes eligible for reclamation as soon as you mark it offsite. The reclamation process would cause a new volume to be created with the same files on it. The volume you take offsite would then be empty according to the Tivoli Storage Manager database. If you do not recognize what is happening, you could perpetuate this process by marking the new partially filled volume offsite.

ROS 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 08429
 3683

11524
Rauh

One way to resolve this situation is to keep partially filled volumes onsite until they fill up. However, this would mean a small amount of your data would be without an offsite copy for another day.

If you send copy storage pool volumes offsite, it is recommended you control copy storage pool reclamation by using the default value of 100. This turns reclamation off for the copy storage pool. You can start reclamation processing at desired times by changing the reclamation threshold for the storage pool. To monitor offsite volume utilization and help you decide what reclamation threshold to use, enter the following command:

```
query volume * access=offsite format=detailed
```

Depending on your data expiration patterns, you may not need to do reclamation of offsite volumes each day. You may choose to perform offsite reclamation on a less frequent basis. For example, suppose you ship copy storage pool volumes to and from your offsite storage location once a week. You can run reclamation for the copy storage pool weekly, so that as offsite volumes become empty they are sent back for reuse.

When you do perform reclamation for offsite volumes, the following sequence is recommended:

1. Back up your primary storage pools to copy storage pools.
2. Turn on reclamation for copy storage pools by lowering the reclamation threshold below 100%.
3. When reclamation processing completes, turn off reclamation for copy storage pools by raising the reclamation threshold to 100%.
4. Mark any newly created copy storage pool volumes as offsite and then move them to the offsite location.

This sequence ensures that the files on the new copy storage pool volumes are sent offsite, and are not inadvertently kept onsite because of reclamation.

Using Storage on Another Server for Copy Storage Pools: Another resolution to this problem of partially filled volumes is to use storage on another Tivoli Storage Manager server (device type of SERVER) for storage pool backups. If the other server is at a different site, the copy storage pool volumes are already offsite, with no moving of physical volumes between the sites. See "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505 for more information.

Delaying Reuse of Reclaimed Volumes

You should delay the reuse of any reclaimed volumes in copy storage pools for as long as you keep your oldest database backup. Delaying reuse may help you to recover data under certain conditions during recovery from a disaster. For more information on delaying volume reuse, see "Delaying Reuse of Volumes for Recovery Purposes" on page 553.

How Collocation Affects Reclamation

If collocation is enabled and reclamation occurs, the server tries to reclaim the files for each client node or client file space onto a minimal number of volumes. Therefore, if the volumes are manually mounted, the mount operators must:

- Be aware that a tape volume may be rewound more than once if the server completes a separate pass to move the data for each client node or client file space.

11523
Paula

- Mount and dismount multiple volumes to allow the server to select the most appropriate volume on which to move data for each client node or client file space. The server tries to select a volume in the following order:
 1. A volume that already contains files belonging to the client file space or client node
 2. An empty volume
 3. The volume with the most available space
 4. Any available volume

If collocation is disabled and reclamation occurs, the server tries to move usable data to new volumes by using the following volume selection criteria, in the order shown:

1. The volume that contains the most data
2. Any partially full volume
3. An empty predefined volume
4. An empty scratch volume

See also "Reclamation of Tape Volumes with High Capacity" on page 217.

Estimating Space Needs for Storage Pools

This section provides guidelines for estimating the initial storage space required for your installation. You have the following default random access (disk) storage pools available at installation:

- BACKUPPOOL for backed-up files
- ARCHIVEPOOL for archived files
- SPACEMGPOOL for files migrated from client nodes (space-managed files)

You can add space to these storage pools by adding volumes, or you can define additional storage pools.

As your storage environment grows, you may want to consider how policy and storage pool definitions affect where workstation files are stored. Then you can define and maintain multiple storage pools in a hierarchy that allows you to control storage costs by using sequential access storage pools in addition to disk storage pools, and still provide appropriate levels of service to users.

To help you determine how to adjust your policies and storage pools, get information about how much storage is being used (by client node) and for what purposes in your existing storage pools. For more information on how to do this, see "Requesting Information on the Use of Storage Space" on page 234.

Estimating Space Needs in Random Access Storage Pools

To estimate the amount of storage space required for each random access (disk) storage pool:

- Determine the amount of disk space needed for different purposes:
 - For backup storage pools, provide enough disk space to support efficient daily incremental backups.
 - For archive storage pools, provide sufficient space for a user to archive a moderate size file system without causing migration from the disk storage pool to occur.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0846
Fls: 221
3883 - 2
Doc:

1/5/02
Paula

- For storage pools for space-managed files, provide enough disk space to support the daily space-management load from HSM clients, without causing migration from the disk storage pool to occur.
- Decide what percentage of this data you want to keep on disk storage space. Establish migration thresholds to have the server automatically migrate the remainder of the data to less expensive storage media in sequential access storage pools.
See "Choosing Appropriate Migration Threshold Values" on page 203 for recommendations on setting migration thresholds.

Estimating Space for Backed-Up Files in a Random Access Storage Pool

To estimate the total amount of space needed for all backed-up files stored in a single random access (disk) storage pool, use the following formula:

$$\text{Backup space} = \text{WkstSize} * \text{Utilization} * \text{VersionExpansion} * \text{NumWkst}$$

where:

Backup Space

The total amount of storage pool disk space needed.

WkstSize

The average data storage capacity of a workstation. For example, if the typical workstation at your installation has a 4GB hard drive, then the average workstation storage capacity is 4GB.

Utilization

An estimate of the fraction of each workstation disk space used, in the range 0 to 1. For example, if you expect that disks on workstations are 75% full, then use 0.75.

VersionExpansion

An expansion factor (greater than 1) that takes into account the additional backup versions, as defined in the copy group. A rough estimate allows 5% additional files for each backup copy. For example, for a version limit of 2, use 1.05, and for a version limit of 3, use 1.10.

NumWkst

The estimated total number of workstations that the server supports.

If clients use compression, the amount of space required may be less than the amount calculated, depending on whether the data is compressible.

Estimating Space for Archived Files in a Random Access Storage Pool

Estimating the amount of storage space for archived files is more difficult, because the number of archived files generated by users is not necessarily related to the amount of data stored on their workstations.

To estimate the total amount of space needed for all archived files in a single random access (disk) storage pool, determine what percentage of user files are typically archived.

Work with policy administrators to calculate this percentage based on the number and type of archive copy groups defined. For example, if policy administrators have defined archive copy groups for only half of the policy domains in your enterprise, then estimate that you need less than 50% of the amount of space you have defined for backed-up files.

Because additional storage space can be added at any time, you can start with a modest amount of storage space and increase the space by adding storage volumes to the archive storage pool, as required.

11/5/21
Paula

Estimating Space Needs in Sequential Access Storage Pools

To estimate the amount of space required for sequential access storage pools, consider:

- The amount of data being migrated from disk storage pools
 - The length of time backed-up files are retained, as defined in backup copy groups
 - The length of time archived files are retained, as defined in archive copy groups
 - How frequently you reclaim unused space on sequential volumes
- See "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213 for information about setting a reclamation threshold.
- Whether or not you use collocation to reduce the number of volume mounts required when restoring or retrieving large numbers of files from sequential volumes

If you use collocation, you may need additional tape drives and volumes.

See "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 for information about using collocation for your storage pools.

- The type of storage devices and sequential volumes supported at your installation

Monitoring Storage Pools and Volumes

Any administrator can query for information about a storage pool by viewing a standard or a detailed report. Use these reports to monitor storage pool usage, including:

- Whether you need to add space to your disk and sequential access storage pools
- The status of the process of migrating data from one to storage pool to the next storage pool in the storage hierarchy
- The use of disk space by cached copies of files that have been migrated to the next storage pool

Monitoring Space Available in a Storage Pool

Monitoring the space available in storage pools is important to ensure that client operations such as backup can complete successfully. To make more space available, you may need to define more volumes for disk storage pools, or add more volumes for sequential access storage pools such as tape. For more information on maintaining a supply of volumes in libraries, see "Managing the Volume Inventory" on page 141.

To request a standard report that shows all storage pools defined to the system, enter:

```
query stgpool
```

Figure 26 on page 224 shows a standard report with all storage pools defined to the system. To monitor the use of storage pool space, review the *Estimated Capacity* and *Pct Util* columns.



11/3/00
Pauka

Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity (MB)	Pct Util	Pct Migr	High Mig Pct	Low Mig Pct	Next Storage Pool
ARCHIVEPOOL	DISK	0.0	0.0	0.0	90	70	
BACKTAPE	TAPE	180.0	85.0	100.0	90	70	
BACKUPPOOL	DISK	80.0	51.6	51.6	50	30	BACKTAPE
COPYPOOL	TAPE	300.0	42.0				
ENGBACK1	DISK	0.0	0.0	0.0	85	40	BACKTAPE

Figure 26. Information about Storage Pools

Estimated Capacity

Specifies the space available in the storage pool in megabytes.

For a disk storage pool, this value reflects the total amount of available space in the storage pool, including any volumes that are varied offline.

For a sequential access storage pool, this value is an estimate of the total amount of available space on all volumes in the storage pool. The total includes volumes with any access mode (read-write, unavailable, read-only, offsite, or destroyed). The total includes scratch volumes that the storage pool can acquire only when the storage pool is using at least one scratch volume for data.

Volumes in a sequential access storage pool, unlike those in a disk storage pool, do not contain a precisely known amount of space. Data is written to a volume as necessary until the end of the volume is reached. For this reason, the estimated capacity is truly an *estimate* of the amount of available space in a sequential access storage pool.

Pct Util

Specifies, as a percentage, the space used in each storage pool.

For disk storage pools, this value reflects the total number of disk blocks currently allocated by Tivoli Storage Manager. Space is allocated for backed-up, archived, or space-managed files that are eligible for server migration, cached files that are copies of server-migrated files, and files that reside on any volumes that are varied offline.

Note: The value for Pct Util can be higher than the value for Pct Migr if you query for storage pool information while a client transaction (such as a backup) is in progress. The value for Pct Util is determined by the amount of space actually allocated (while the transaction is in progress). The value for Pct Migr represents only the space occupied by *committed* files. At the end of the transaction, Pct Util and Pct Migr become synchronized.

For sequential access storage pools, this value is the percentage of the total bytes of storage available that are currently being used to store active data (data that is not expired). Because the server can only estimate the available capacity of a sequential access storage pool, this percentage also reflects an estimate of the actual utilization of the storage pool.

Example: Monitoring the Capacity of a Backup Storage Pool

Figure 26 shows that the estimated capacity for a disk storage pool named BACKUPPOOL is 80MB, which is the amount of available space on disk storage. More than half (51.6%) of the available space is occupied by either backup files or cached copies of backup files.

11/3/19
ra

The estimated capacity for the tape storage pool named BACKTAPE is 180MB, which is the total estimated space available on all tape volumes in the storage pool. This report shows that 85% of the estimated space is currently being used to store workstation files.

Note: This report also shows that volumes have not yet been defined to the ARCHIVEPOOL and ENGBACK1 storage pools, because the storage pools show an estimated capacity of 0.0MB.

Monitoring the Use of Storage Pool Volumes

Task	Required Privilege Class
Display information about volumes	Any administrator

You can query the server for information about storage pool volumes:

- General information about a volume, such as the following:
 - Current access mode and status of the volume
 - Amount of available space on the volume
 - Location
- Contents of a storage pool volume (user files on the volume)
- The volumes that are used by a client node

Getting General Information about Storage Pool Volumes

To request general information about all volumes defined to the server, enter:

```
query volume
```

Figure 27 shows an example of the output of this standard query. The example illustrates that data is being stored on the 8mm tape volume named WREN01, as well as on several other volumes in various storage pools.

Volume Name	Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity (MB)	Pct Util	Volume Status
/dev/raixvol1	AIXPOOL1	DISK	240.0	26.3	On-Line
/dev/raixvol2	AIXPOOL2	DISK	240.0	36.9	On-Line
/dev/rdosvol1	DOSPOOL1	DISK	240.0	72.2	On-Line
/dev/rdosvol2	DOSPOOL2	DISK	240.0	74.1	On-Line
/dev/ros2vol1	OS2POOL1	DISK	240.0	55.7	On-Line
/dev/ros2vol2	OS2POOL2	DISK	240.0	51.0	On-Line
WREN00	TAPEPOOL	TAPE8MM	2,472.0	0.0	Filling
WREN01	TAPEPOOL	TAPE8MM	2,472.0	2.2	Filling

Figure 27. Information about Storage Pool Volumes

To query the server for a detailed report on volume WREN01 in the storage pool named TAPEPOOL, enter:

```
query volume wren01 format=detailed
```

Figure 28 on page 226 shows the output of this detailed query. Table 20 on page 226 gives some suggestions on how you can use the information.



1/5/18
Paula

```

Volume Name: WREN01
Storage Pool Name: TAPEPOOL
Device Class Name: TAPE8MM
Estimated Capacity (MB): 2,472.0
Pct Util: 26.3
Volume Status: Filling
Access: Read/Write
Pct. Reclaimable Space: 5.3
Scratch Volume?: No
In Error State?: No
Number of Writable Sides: 1
Number of Times Mounted: 4
Write Pass Number: 2
Approx. Date Last Written: 09/04/2002 11:33:26
Approx. Date Last Read: 09/03/2002 16:42:55
Date Became Pending:
Number of Write Errors: 0
Number of Read Errors: 0
Volume Location:
Last Update by (administrator): TANAGER
Last Update Date/Time: 09/04/2002 11:33:26

```

Figure 28. Detailed Information for a Storage Pool Volume

Table 20. Using the Detailed Report for a Volume

Task	Fields and Description
Ensure the volume is available.	<p><i>Volume Status</i> <i>Access</i></p> <p>Check the <i>Volume Status</i> to see if a disk volume has been varied offline, or if a sequential access volume is currently being filled with data.</p> <p>Check the <i>Access</i> to determine whether files can be read from or written to this volume.</p>
Monitor the use of storage space.	<p><i>Estimated Capacity</i> <i>Pct Util</i></p> <p>The <i>Estimated Capacity</i> is determined by the device class associated with the storage pool to which this volume belongs. Based on the estimated capacity, the system tracks the percentage of space occupied by client files (<i>Pct Util</i>). In this example, 26.3% of the estimated capacity is currently in use.</p>
Monitor the error status of the volume.	<p><i>Number of Write Errors</i> <i>Number of Read Errors</i></p> <p>The server reports when the volume is in an error state and automatically updates the access mode of the volume to read-only. The <i>Number of Write Errors</i> and <i>Number of Read Errors</i> indicate the type and severity of the problem. Audit a volume when it is placed in error state. See "Auditing a Storage Pool Volume" on page 572 for information about auditing a volume.</p>

Table 20. Using the Detailed Report for a Volume (continued)

11517
Raula

Task	Fields and Description
Monitor the life of sequential access volumes that you have defined to the storage pool.	<p><i>Scratch Volume?</i> <i>Write Pass Number</i> <i>Number of Times Mounted</i> <i>Approx. Date Last Written</i> <i>Approx. Date Last Read</i></p> <p>The server maintains usage statistics on volumes that are defined to storage pools. Statistics on a volume explicitly defined by an administrator remain for as long as the volume is defined to the storage pool. The server continues to maintain the statistics on defined volumes even as the volume is reclaimed and reused. However, the server deletes the statistics on the usage of a scratch volume when the volume returns to scratch status (after reclamation or after all files are deleted from the volume).</p> <p>In this example, WREN01 is a volume defined to the server by an administrator, not a scratch volume (<i>Scratch Volume?</i> is No).</p> <p>The <i>Write Pass Number</i> indicates the number of times the volume has been written to, starting from the beginning of the volume. A value of one indicates that a volume is being used for the first time. In this example, WREN01 has a write pass number of two, which indicates space on this volume may have been reclaimed or deleted once before. Compare this value to the specifications provided with the media that you are using. The manufacturer may recommend a maximum number of write passes for some types of tape media. You may need to retire your tape volumes after reaching the maximum passes to better ensure the integrity of your data. To retire a volume, move the data off the volume by using the MOVE DATA command. See "Moving Files from One Volume to Another Volume" on page 237.</p> <p>Use the <i>Number of Times Mounted</i>, the <i>Approx. Date Last Written</i>, and the <i>Approx. Date Last Read</i> to help you estimate the life of the volume. For example, if more than six months have passed since the last time this volume has been written to or read from, audit the volume to ensure that files can still be accessed. See "Auditing a Storage Pool Volume" on page 572 for information about auditing a volume.</p> <p>The number given in the field, <i>Number of Times Mounted</i>, is a count of the number of times that the server has opened the volume for use. The number of times that the server has opened the volume is not always the same as the number of times that the volume has been physically mounted in a drive. After a volume is physically mounted, the server can open the same volume multiple times for different operations, for example for different client backup sessions.</p>
Determine the location of a volume in a sequential access storage pool.	<p><i>Location</i></p> <p>When you define or update a sequential access volume, you can give location information for the volume. The detailed query displays this location name. The location information can be useful to help you track volumes, for example, offsite volumes in copy storage pools.</p>
Determine if a volume in a sequential access storage pool is waiting for the reuse delay period to expire.	<p><i>Date Became Pending</i></p> <p>A sequential access volume is placed in the pending state after the last file is deleted or moved from the volume. All the files that the pending volume had contained were expired or deleted, or were moved from the volume. Volumes remain in the pending state for as long as specified with the REUSEDELAY parameter for the storage pool to which the volume belongs.</p>

Whether or not a volume is full, at times the Pct Util (percent of volume utilized) plus the Pct Reclaimable Space (percent of the volume that can be

RQS nº 03/2005.CN.-
 Volume CORREIOS
 Fls: 0849
 Doc: 3083

11/21/16
Paula

reclaimed) may add up to more than 100 percent. This can happen when a volume contains aggregates that have empty space because of files in the aggregates that have expired or been deleted. The Pct Util field shows all space occupied by both non-aggregated files and aggregates, including empty space within aggregates. The Pct Reclaimable Space field includes any space that is reclaimable on the volume, also including empty space within aggregates. Because both fields include the empty space within aggregates, these values may add up to more than 100 percent. For more information about aggregates, see "How the Server Groups Files before Storing" on page 196 and "Requesting Information on the Use of Storage Space" on page 234.

Getting Information about the Contents of a Storage Pool Volume

Any administrator can request information about the contents of a storage pool volume. Viewing the contents of a storage volume is useful when a volume is damaged or before you do the following:

- Request the server to correct any inconsistencies (AUDIT VOLUME command)
- Move files from one volume to other volumes
- Delete a volume from a storage pool

Because the server tracks the contents of a storage volume through its database, the server does not need to access the requested volume to determine its contents.

The report generated by a QUERY CONTENT command shows the contents of a volume. This report can be extremely large and may take a long time to produce. To reduce the size of this report, narrow your search by selecting one or all of the following search criteria:

Node name

Name of the node whose files you want to include in the query.

File space name

Names of file spaces to include in the query. File space names are case-sensitive and must be entered exactly as they are known to the server. Use the QUERY FILESPACE command to find the correct capitalization.

Number of files to be displayed

Enter a positive integer, such as 10, to list the first ten files stored on the volume. Enter a negative integer, such as -15, to list the last fifteen files stored on the volume.

Filetype

Specifies which types of files, that is, backup versions, archive copies, or space-managed files, or a combination of these.

Format of how the information is displayed

Standard or detailed information for the specified volume.

Damaged

Specifies whether to restrict the query output either to files that are known to be damaged, or to files that are not known to be damaged.

Copied

Specifies whether to restrict the query output to either files that are backed up to a copy storage pool, or to files that are not backed up to a copy storage pool.

Viewing a Standard Report on the Contents of a Volume: To view the first seven backup files on volume WREN01 from file space /usr on client node TOMC, for example, enter:

11/15
Paulo

```
query content wren01 node=tomc filesystem=/usr count=7 type=backup
```

Figure 29 displays a standard report which shows the first seven files from file space /usr on TOMC stored in WREN01.

Node Name	Type	Filespace Name	Client's Name for File
TOMC	Bkup	/usr	/bin/ acctcom
TOMC	Bkup	/usr	/bin/ acledit
TOMC	Bkup	/usr	/bin/ acinput
TOMC	Bkup	/usr	/bin/ admin
TOMC	Bkup	/usr	/bin/ ar
TOMC	Bkup	/usr	/bin/ arcv
TOMC	Bkup	/usr	/bin/ banner

Figure 29. A Standard Report on the Contents of a Volume

The report lists logical files on the volume. If a file on the volume is an aggregate of logical files (backed-up or archived client files), all logical files that are part of the aggregate are included in the report. An aggregate can be stored on more than one volume, and therefore not all of the logical files in the report may actually be stored on the volume being queried.

Viewing a Detailed Report on the Contents of a Volume: To display detailed information about the files stored on volume VOL1, enter:

```
query content vol1 format=detailed
```

Figure 30 on page 230 displays a detailed report that shows the files stored on VOL1. The report lists logical files and shows whether each file is part of an aggregate. If a logical file is stored as part of an aggregate, the information in the **Segment Number**, **Stored Size**, and **Cached Copy?** fields apply to the aggregate, not to the individual logical file.

If a logical file is part of an aggregate, the **Aggregated?** field shows the sequence number of the logical file within the aggregate. For example, the **Aggregated?** field contains the value 2/4 for the file AB0CTGLO.IDE, meaning that this file is the second of four files in the aggregate. All logical files that are part of an aggregate are included in the report. An aggregate can be stored on more than one volume, and therefore not all of the logical files in the report may actually be stored on the volume being queried.

For disk volumes, the **Cached Copy?** field identifies whether the file is a cached copy of a file that has been migrated to the next storage pool in the hierarchy.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fls: 0850
3683
Doc: 229

1154
Paula

```
Node Name: DWE
Type: Bkup
Filespace Name: OS2
Client's Name for File: \ README
Aggregated?: No
Stored Size: 27,089
Segment Number: 1/1
Cached Copy?: No

Node Name: DWE
Type: Bkup
Filespace Name: DRIVE_L_K:
Client's Name for File: \COMMON\DSMCOMMN\ ABOCTCOM.ENT
Aggregated?: 1/4
Stored Size: 202,927
Segment Number: 1/1
Cached Copy?: No

Node Name: DWE
Type: Bkup
Filespace Name: DRIVE_L_K:
Client's Name for File: \COMMON\DSMCOMMN\ ABOCTGLO.IDE
Aggregated?: 2/4
Stored Size: 202,927
Segment Number: 1/1
Cached Copy?: No

Node Name: DWE
Type: Bkup
Filespace Name: DRIVE_L_K:
Client's Name for File: \COMMON\DSMCOMMN\ ABOCTTRD.IDE
Aggregated?: 3/4
Stored Size: 202,927
Segment Number: 1/1
Cached Copy?: No

Node Name: DWE
Type: Bkup
Filespace Name: DRIVE_L_K:
Client's Name for File: \COMMON\DSMCOMMN\ ABOCTSYM.ENT
Aggregated?: 4/4
Stored Size: 202,927
Segment Number: 1/1
Cached Copy?: No
```

Figure 30. Viewing a Detailed Report of the Contents of a Volume

Finding the Volumes Used by a Client Node

You can use the server's SELECT command to find the sequential volumes used by a client node. Use SELECT to perform an SQL query of the VOLUMEUSAGE table in the Tivoli Storage Manager database. For example, to get a list of volumes used by the EXCH1 client node in the TAPEPOOL storage pool, enter the following command:

```
select volume_name from volumeusage where node_name='EXCH1' and
stgpool_name='TAPEPOOL'
```

The results are something like the following:

```
VOLUME_NAME
-----
TAPE01
TAPE08
TAPE13
TAPE21
```

For more information about using the SELECT command, see *Administrator's Reference*.

11313
Paula

Monitoring Migration Processes

Four fields on the standard storage pool report provide you with information about the migration process. They include:

Pct Migr

Specifies the percentage of data in each storage pool that can be migrated. This value is used to determine when to start or stop migration.

For disk storage pools, this value represents the amount of disk space occupied by backed-up, archived, or space-managed files that can be migrated to another storage pool, including files on volumes that are varied offline. Cached data are excluded in the Pct Migr value.

For sequential access storage pools, this value is the percentage of the total volumes in the storage pool that actually contain data at the moment. For example, assume a storage pool has four explicitly defined volumes, and a maximum scratch value of six volumes. If only two volumes actually contain data at the moment, then Pct Migr will be 20%.

This field is blank for copy storage pools.

High Mig Pct

Specifies when the server can begin migrating data from this storage pool. Migration can begin when the percentage of data that can be migrated reaches this threshold. (This field is blank for copy storage pools.)

Low Mig Pct

Specifies when the server can stop migrating data from this storage pool. Migration can end when the percentage of data that can be migrated falls below this threshold. (This field is blank for copy storage pools.)

Next Storage Pool

Specifies the primary storage pool destination to which data is migrated. (This field is blank for copy storage pools.)

Example: Monitoring the Migration of Data Between Storage Pools

Figure 26 on page 224 shows that the migration thresholds for BACKUPPOOL storage pool are set to 50% for the *high migration threshold* and 30% for the *low migration threshold*.

When the amount of migratable data stored in the BACKUPPOOL storage pool reaches 50%, the server can begin to migrate files to BACKTAPE.

To monitor the migration of files from BACKUPPOOL to BACKTAPE, enter:
query stgpool back*

See Figure 31 on page 232 for an example of the results of this command.

If caching is on for a disk storage pool and files are migrated, the Pct Util value does not change because the cached files still occupy space in the disk storage pool. However, the Pct Migr value decreases because the space occupied by cached files is no longer migratable.

RQS nº 03/2005 - GN
CPMI - CORREIOS
0851
Fls: 3683
Doc:

11512
Rawla

Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity (MB)	Pct Util	Pct Migr	High Mig Pct	Low Mig Pct	Next Storage Pool
BACKTAPE	TAPE	180.0	95.2	100.0	90	70	
BACKUPPOOL	DISK	80.0	51.6	28.8	50	30	BACKTAPE

Figure 31. Information on Backup Storage Pools

You can query the server to monitor the migration process by entering:
query process

A message similar to Figure 32 is displayed:

Process Number	Process Description	Status
2	Migration	Disk Storage Pool BACKUPPOOL, Moved Files: 1086, Moved Bytes: 25555579, Unreadable Files: 0, Unreadable Bytes: 0

Figure 32. Information on the Migration Process

When migration is finished, the server displays the following message:

```
ANR1101I Migration ended for storage pool BACKUPPOOL.
```

Handling Problems during the Migration Process

A problem can occur that causes the migration process to be suspended. For example, there may not be sufficient space in the storage pool to which data is being migrated. When migration is suspended, the process might be retried.

At this point, a system administrator can:

- Cancel the migration process. See "Canceling the Migration Process" for additional information.
- End the migration process by changing the attributes of the storage pool from which data is being migrated. See "Ending the Migration Process by Changing Storage Pool Characteristics" on page 233 for additional information.
- Provide additional space. See "Providing Additional Space for the Migration Process" on page 233 for additional information.

The server attempts to restart the migration process every 60 seconds for several minutes and if not successful will terminate the migration process.

Canceling the Migration Process

To stop server migration when a problem occurs or when you need the resources the process is using, you can cancel the migration.

First determine the identification number of the migration process by entering:
query process

A message similar to Figure 33 on page 233 is displayed:

11/5/11
Paula

Process Number	Process Description	Status
1	Migration	ANR1113W Migration suspended for storage pool BACKUPPOOL - insufficient space in subordinate storage pool.

Figure 33. Getting the Identification Number of the Migration Process

Then you can cancel the migration process by entering:
cancel process 1

Ending the Migration Process by Changing Storage Pool Characteristics

Some errors cause the server to continue attempting to restart the migration process after 60 seconds. (If the problem still exists after several minutes, the migration process will end.) To stop the repeated attempts at restart, you can change some characteristics of the storage pool from which data is being migrated. Depending on your environment, you can:

- Set higher migration thresholds for the storage pool from which data is being migrated. The higher threshold means the storage pool must have more migratable data before migration starts. This change delays migration.
In the example in "Example: Monitoring the Migration of Data Between Storage Pools" on page 231, you could update the disk storage pool BACKUPPOOL.
- Add volumes to the pool from which data is being migrated. Adding volumes decreases the percentage of data that is migratable (Pct Migr).
In the example in "Example: Monitoring the Migration of Data Between Storage Pools" on page 231, you could add volumes to the disk storage pool BACKUPPOOL to increase its storage capacity.

Note: Do this only if you received an out-of-space message for the storage pool to which data is being migrated.

Providing Additional Space for the Migration Process

A migration process can be suspended because of insufficient space in the storage pool to which data is being migrated. To allow the migration process to complete, you can provide additional storage volumes for that storage pool.

In the example in "Example: Monitoring the Migration of Data Between Storage Pools" on page 231, you could add volumes to the BACKTAPE storage pool or increase the maximum number of scratch tapes allowed for it. Either way, you increase the storage capacity of BACKTAPE.

Monitoring the Use of Cache Space on Disk Storage

The Pct Util value includes cached data on a volume (when cache is enabled) and the Pct Migr value excludes cached data. Therefore, when cache is enabled and migration occurs, the Pct Migr value decreases while the Pct Util value remains the same. The Pct Util value remains the same because the migrated data remains on the volume as cached data. In this case, the Pct Util value only decreases when the cached data expires.

If you update a storage pool from CACHE=YES to CACHE=NO, the cached files will not disappear immediately. The Pct Util value will be unchanged. The cache space will be reclaimed over time as the server needs the space, and no additional cached files will be created.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0852
 3683
 RAH

1/5/10
Rourke

To determine whether cache is being used on disk storage and to monitor how much space is being used by cached copies, query the server for a detailed storage pool report. For example, to request a detailed report for BACKUPPOOL, enter:
query stgpool backuppool format=detailed

Figure 34 displays a detailed report for the storage pool.

```
Storage Pool Name: BACKUPPOOL
Storage Pool Type: PRIMARY
Device Class Name: DISK
Estimated Capacity (MB): 80.0
    Pct Util: 42.0
    Pct Migr: 29.6
    Pct Logical: 82.1
    High Mig Pct: 50
    Low Mig Pct: 30
Migration Delay: 0
Migration Continue: Yes
Migration Processes: 1
Next Storage Pool: BACKTAPE
Reclaim Storage Pool:
Maximum Size Threshold: No Limit
    Access: Read/Write
Description:
Overflow Location:
Cache Migrated Files?: Yes
    Collocate?:
Reclamation Threshold:
Maximum Scratch Volumes Allowed:
Delay Period for Volume Reuse: 0 Day(s)
Migration in Progress?: Yes
    Amount Migrated (MB): 0.10
Elapsed Migration Time (seconds): 5
Reclamation in Progress?:
Volume Being Migrated/Reclaimed:
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 09/04/2002 16:47:49
Storage Pool Data Format: Native
    Copy Storage Pool(s):
Continue Copy on Error?:
    CRC Data: No
```

Figure 34. Detailed Storage Pool Report

When **Cache Migrated Files?** is set to **Yes**, the value for Pct Util should not change because of migration, because cached copies of files migrated to the next storage pool remain in disk storage.

This example shows that utilization remains at 42%, even after files have been migrated to the BACKTAPE storage pool, and the current amount of data eligible for migration is 29.6%.

When **Cache Migrated Files?** is set to **No**, the value for Pct Util more closely matches the value for Pct Migr because cached copies are not retained in disk storage.

Requesting Information on the Use of Storage Space

Task	Required Privilege Class
Query the server for information about server storage	Any administrator

11509 Paula

Any administrator can request information about server storage occupancy. Use the QUERY OCCUPANCY command for reports with information broken out by node or file space. Use this report to determine the amount of space used by:

- Client node and file space
- Storage pool or device class
- Type of data (backup, archive, or space-managed)

Each report gives two measures of the space in use by a storage pool:

- Logical space occupied

The amount of space used for logical files. A logical file is a client file. A logical file is stored either as a single physical file, or in an aggregate with other logical files.

- Physical space occupied

The amount of space used for physical files. A physical file is either a single logical file, or an aggregate composed of logical files.

An aggregate may contain empty space that had been used by logical files that are now expired or deleted. Therefore, the amount of space used by physical files is equal to or greater than the space used by logical files. The difference gives you a measure of how much unused space any aggregates may have. The unused space can be reclaimed in sequential storage pools.

You can also use this report to evaluate the average size of workstation files stored in server storage.

Amount of Space Used by Client Node

Any administrator can request information about the space used by each client node and file space:

- How much data has been backed up, archived, or migrated to server storage
- How many of the files that are in server storage have been backed up to a copy storage pool
- The amount of storage space being used

To determine the amount of server storage space used by the /home file space belonging to the client node MIKE, for example, enter:

```
query occupancy mike /home
```

Remember that file space names are case-sensitive and must be entered exactly as they are known to the server. Use the QUERY FILESPACE command to determine the correct capitalization. For more information, see "Managing File Spaces" on page 269.

Figure 35 on page 236 shows the results of the query. The report shows the number of files backed up, archived, or migrated from the /home file space belonging to MIKE. The report also shows how much space is occupied in each storage pool.

If you back up the ENGBACK1 storage pool to a copy storage pool, the copy storage pool would also be listed in the report. To determine how many of the client node's files in the primary storage pool have been backed up to a copy storage pool, compare the number of files in each pool type for the client node.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 0853
FLS and Volumes 235
3683
Doc:

[Handwritten signature]

11308
Kwila

Node Name	Type	Filespace Name	Storage Pool Name	Number of Files	Physical Space Occupied (MB)	Logical Space Occupied (MB)
MIKE	Bkup	/home	ENGBACK1	513	3.52	3.01

Figure 35. A Report of the Occupancy of Storage Pools by Client Node

Amount of Space Used by Storage Pool or Device Class

You can monitor the amount of space being used by an individual storage pool, a group of storage pools, or storage pools categorized by a particular device class. Creating occupancy reports on a regular basis can help you with capacity planning.

To query the server for the amount of data stored in backup tape storage pools belonging to the TAPECLASS device class, for example, enter:

```
query occupancy devclass=tapeclass
```

Figure 36 displays a report on the occupancy of tape storage pools assigned to the TAPECLASS device class.

Node Name	Type	Filespace Name	Storage Pool Name	Number of Files	Physical Space Occupied (MB)	Logical Space Occupied (MB)
CAROL	Arch	OS2C	ARCHTAPE	5	.92	.89
CAROL	Bkup	OS2C	BACKTAPE	21	1.02	1.02
PEASE	Arch	/home/peas-e/dir	ARCHTAPE	492	18.40	18.40
PEASE	Bkup	/home/peas-e/dir	BACKTAPE	33	7.60	7.38
PEASE	Bkup	/home/peas-e/dir1	BACKTAPE	2	.80	.80
TOMC	Arch	/home/tomc/driver5	ARCHTAPE	573	20.85	19.27
TOMC	Bkup	/home	BACKTAPE	13	2.02	1.88

Figure 36. A Report on the Occupancy of Storage Pools by Device Class

Note: For archived data, you may see "(archive)" in the Filespace Name column instead of a file space name. This means that the data was archived before collocation by file space was supported by the server.

Amount of Space Used by Backed-Up, Archived, or Space-Managed Files

You can query the server for the amount of space used by backed-up, archived, and space-managed files. By determining the average size of workstation files stored in server storage, you can estimate how much storage capacity you might need when registering new client nodes to the server. See "Estimating Space Needs for Storage Pools" on page 221 and "Estimating Space for Archived Files in a Random Access Storage Pool" on page 222 for information about planning storage space.

To request a report about backup versions stored in the disk storage pool named BACKUPPOOL, for example, enter:

```
query occupancy stgpool=backuppool type=backup
```

11507
Raula

Figure 37 displays a report on the amount of server storage used for backed-up files.

Node Name	Type	Filespace Name	Storage Pool Name	Number of Files	Physical Space Occupied (MB)	Logical Space Occupied (MB)
CAROL	Bkup	OS2C	BACKUPPOOL	513	23.52	23.52
CAROL	Bkup	OS2D	BACKUPPOOL	573	20.85	20.85
PEASE	Bkup	/marketing	BACKUPPOOL	132	12.90	9.01
PEASE	Bkup	/business	BACKUPPOOL	365	13.68	6.18
TOMC	Bkup	/	BACKUPPOOL	177	21.27	21.27

Figure 37. A Report of the Occupancy of Backed-Up Files in Storage Pools

To determine the average size of backup versions stored in BACKUPPOOL, complete the following steps using the data provided in Figure 37:

1. Add the number of megabytes of space occupied by backup versions.
In this example, backup versions occupy 92.22MB of space in BACKUPPOOL.
2. Add the number of files stored in the storage pool.
In this example, 1760 backup versions reside in BACKUPPOOL.
3. Divide the space occupied by the number of files to determine the average size of each file backed up to the BACKUPPOOL.
In this example, the average size of each workstation file backed up to BACKUPPOOL is about 0.05MB, or approximately 50KB.

You can use this average to estimate the capacity required for additional storage pools that are defined to the server.

Moving Files from One Volume to Another Volume

You can move files from one volume to another volume in the same or a different storage pool using the MOVE DATA command. The volumes can be onsite volumes or offsite volumes. During normal operations, you do not need to move data. You might need to move data in some situations, for example, when you need to salvage any readable data from a damaged Tivoli Storage Manager volume.

During the data movement process, the server:

- Moves any readable files to available volumes in the specified destination storage pool
- Deletes any cached copies from a disk volume
- Attempts to bypass any files that previously were marked as damaged

During the data movement process, users cannot access the volume to restore or retrieve files, and no new files can be written to the volume.

Note:

- Files in a copy storage pool do not move when primary files are moved.
- You can only move data for volumes belonging to a storage pool with DATAFORMAT=NATIVE or DATAFORMAT=NONBLOCK.

RQS nº 03/2005 - CA
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 10854
 3683
 Doc:

11506
Paula

Task	Required Privilege Class
Move files from a volume in any storage pool to an available volume in any storage pool	System or unrestricted storage
Move files from one volume to an available volume in any storage pool to which you are authorized	Restricted storage

Moving Data to Other Volumes in the Same Storage Pool

Moving files from one volume to other volumes in the same storage pool is useful:

- When you want to free up all space on a volume so that it can be deleted from the Tivoli Storage Manager server
See "Deleting Storage Pool Volumes" on page 247 for information about deleting backed-up, archived, or space-managed data before you delete a volume from a storage pool.
- When you need to salvage readable files from a volume that has been damaged
- When you want to delete cached files from disk volumes
If you want to force the removal of cached files, you can delete them by moving data from one volume to another volume. During the move process, the server deletes cached files remaining on disk volumes.

If you move data between volumes within the same storage pool and you run out of space in the storage pool before all data is moved from the target volume, then you cannot move all the data from the target volume. In this case, consider moving data to available space in another storage pool as described in "Moving Data to Another Storage Pool".

Moving Data to Another Storage Pool

You can move all data from a volume in one storage pool to volumes in another storage pool. When you specify a target storage pool that is different than the source storage pool, the server uses the storage hierarchy to move data if more space is required.

Note: Data cannot be moved from a primary storage pool to a copy storage pool. Data in a copy storage pool cannot be moved to any other storage pool.

You can move data from random access storage pools to sequential access storage pools. For example, if you have a damaged disk volume and you have a limited amount of disk storage space, you could move all files from the disk volume to a tape storage pool. Moving files from a disk volume to a sequential storage pool may require many volume mount operations if the target storage pool is collocated. Ensure that you have sufficient personnel and media to move files from disk to sequential storage.

Moving Data from an Offsite Volume in a Copy Storage Pool

You can move data from offsite volumes without bringing the volumes onsite. Processing of the MOVE DATA command for primary storage pool volumes does not affect copy storage pool files.

Processing of the MOVE DATA command for volumes in copy storage pools is similar to that of primary storage pools, with the following exceptions:

11505
Paula

- Most volumes in copy storage pools may be set to an access mode of *offsite*, making them ineligible to be mounted. During processing of the MOVE DATA command, valid files on offsite volumes are copied from the original files in the primary storage pools. In this way, valid files on offsite volumes are copied without having to mount these volumes. These new copies of the files are written to another volume in the copy storage pool.
- With the MOVE DATA command, you can move data from any primary storage pool volume to any primary storage pool. However, you can move data from a copy storage pool volume *only* to another volume within the same copy storage pool.

When you move files from a volume marked as offsite, the server does the following:

1. Determines which files are still active on the volume from which you are moving data
2. Obtains these files from a primary storage pool or from another copy storage pool
3. Copies the files to one or more volumes in the destination copy storage pool

Procedure for Moving Data

1. Before you move files from a volume, complete the following steps:
 - If you want to ensure that no new files are written to a volume after you move data from it, change the volume's access mode to read-only. This prevents the server from filling the volume with data again as soon as data is moved. You might want to do this if you want to delete the volume. See "Updating Storage Pool Volumes" on page 192 for information about updating the access mode of a storage pool volume.
 - Ensure sufficient space is available on volumes within the specified destination storage pool by:
 - a. Querying the source storage volume to determine how much space is required on other volumes. See "Monitoring the Use of Storage Pool Volumes" on page 225 for information about requesting information about a storage volume.
 - b. Querying the specified destination storage pool to ensure there is sufficient capacity to store the files being moved. See "Monitoring Space Available in a Storage Pool" on page 223 for information about querying a storage pool.

If you need more storage space, define volumes or increase the maximum number of scratch volumes in the specified destination storage pool. See "Defining Storage Pool Volumes" on page 191 for preparing volumes to be used for server storage.

- If you are moving files from a volume in a sequential storage pool to another volume in the same storage pool, ensure that the mount limit of the device class associated with the storage pool is greater than one. See "Requesting Information about a Device Class" on page 174 for requesting information about the mount limit value for the device class.
 - If you are moving files from a tape volume to a tape storage pool, ensure that the two tape drives required are available.
2. Move the data using the MOVE DATA command.

For example, to move the files stored in the /dev/vol3 volume to any available volume in the STGTMP1 storage pool, enter:

RQS nº 03/2005 UN
CPMI CORREIOS
0855
Fis:
3683
Doc:

11504
Ravika

```
move data /dev/vol3 stgpool=stgtmp1
```

When you move data from a volume, the server starts a background process and sends informational messages, such as:

```
ANR1140I Move Data process started for volume /dev/vol3  
(process ID 32).
```

The command may be run in the foreground on an administrative client by issuing the command with the WAIT=YES parameter.

Note:

- A volume may not be totally empty after a move data operation completes. For example, the server may be unable to relocate one or more files to another volume because of input/output errors on the device or because errors were found in the file. You can delete the volume with DISCARDATA=YES to delete the volume and any remaining files. The server then deletes the remaining files that had I/O or other errors.
- You can only move data for volumes belonging to a storage pool with DATAFORMAT=NATIVE or DATAFORMAT=NONBLOCK.

Requesting Information about the Data Movement Process

To request information on the data movement process, enter:

```
query process
```

Figure 38 shows an example of the report that you receive about the data movement process.

Process Number	Process Description	Status
32	Move Data	Volume /dev/vol3, (storage pool BACKUPPOOL), Target Pool STGTMP1, Moved Files: 49, Moved Bytes: 9,121,792, Unreadable Files: 0, Unreadable Bytes: 0. Current File (bytes): 3,522,560 Current output volume: VOL1.

Figure 38. Information on the Data Movement Process

Reclaiming Space in Aggregates During Data Movement

Empty space accumulates in a file aggregate as logical files in that aggregate are deleted. During reclamation processing, the aggregate is reconstructed and this empty space is removed. However, you cannot start reclamation processing only for specific volumes. To reconstruct an aggregate for a specific volume, you can issue the MOVE DATA command with the RECONSTRUCT parameter. In this way, you can move data within a sequential-access storage pool without moving any expired files in the aggregates. You may want to do this if the expired files contain sensitive data and must be purged for legal reasons.

For example, to move the files stored in volume /dev/vol3 to any available volume in the STGTMP1 storage pool and reconstruct the aggregates in that volume, enter:

```
move data /dev/vol3 stgpool=stgtmp1 reconstruct=yes
```

11503 Paula

Monitoring the Movement of Data between Volumes

You can query the server for volume information to monitor the movement of data between volumes. For example, to see how much data has moved from the source volume in the move operation example, enter:

```
query volume /dev/vo13 stgpool=backuppool
```

Near the beginning of the move process, querying the volume from which data is being moved gives the following results:

Volume Name	Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity (MB)	Pct Util	Volume Status
/dev/vo13	BACKUPPOOL	DISK	15.0	59.9	On-Line

Querying the volume to which data is being moved (VOL1, according to the process query output) gives the following results:

Volume Name	Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity (MB)	Pct Util	Volume Status
VOL1	STGTMP1	8500DEV	4,944.0	0.3	Filling

At the end of the move process, querying the volume from which data was moved gives the following results:

Volume Name	Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity (MB)	Pct Util	Volume Status
/dev/vo13	BACKUPPOOL	DISK	15.0	0.0	On-Line

Moving Data for a Client Node

You can move data located in a sequential-access storage pool for one or more nodes, or for a single node with selected file spaces, by using the MOVE NODEDATA command. For this command the data can be located on either a primary or copy storage pool. When the source storage pool is a primary storage pool, you can move data to other volumes within the same pool or to another primary storage pool. When the source storage pool is a copy storage pool, data can only be moved to other volumes within that storage pool.

Notes:

1. You can only move data by node if the data resides in a storage pool whose data format is NATIVE or NONBLOCK.
2. If you are moving files within the same storage pool, there must be volumes available that do not contain the data you are moving. That is, the server cannot use a destination volume containing data that will need to be moved.

Task	Required Privilege Class
Move data by node	System, unrestricted storage or restricted storage

Moving Data for All File Spaces for One or More Nodes

Moving data for all file spaces on one or more nodes is useful:

RQS nº 03/2005 - ON
 SEMI - CORREIOS
 0856
 FIS:
 3683
 Doc:

11/2002
Lauha

- When you want to optimize performance by reducing the number of volume mounts required during a restore operation by consolidating data for a specific node or nodes within a storage pool
- When you want to move data for specified nodes into a different storage pool
- When you want to increase performance of client restore processing by first moving data to a random-access storage pool

Note: You should avoid movement of data into, out of, or within a storage pool while MOVE NODEDATA is concurrently processing data on the same storage pool.

To move all file spaces for a single node named ACCOUNTING where the data is in storage pool ACCTPOOL and the destination storage pool is BACKUPPOOL enter:

```
move nodedata accounting fromstgpool=acctpool tostgpool=backuppool
```

Moving Data for Selected File Spaces for One Node

Moving data for selected file spaces for a single node is useful:

- When you want to optimize performance by reducing the number of volume mounts required during a restore operation by consolidating data for specific file spaces within a storage pool.
- When you want to consolidate data for critical file spaces allowing restore of these files to be given higher priority during recovery situations. This would be advantageous during data recovery when it is essential to first restore only business-critical data and then restore non-business-critical data.
- When you want to move specific file spaces into a different storage pool.
- When you want to increase performance of client restore processing by first moving data to a random-access storage pool.

For example, consider moving data for a single node and restricting the data movement to files in a specific non-Unicode file space (for this example, \\eng\e\$) as well as a specific Unicode file space (for this example, \\eng\d\$). The node name owning the data is ENGINEERING and it currently has data stored in the ENGPPOOL storage pool. After the move is complete, the data is located in the destination storage pool BACKUPPOOL. To move the data enter the following:

```
move nodedata engineering fromstgpool=engpool  
toستgpool=backuppool filespace=\\eng\e$ unifilespace=\\eng\d$
```

Another example is to move data for a single node named MARKETING from all primary sequential-access storage pools to a random-access storage pool named DISKPOOL. First obtain a list of storage pools that contain data for node MARKETING, issue either:

```
query occupancy marketing
```

or

```
SELECT * from OCCUPANCY where node_name='MARKETING';
```

11/30/12
Paula

For this example the list of resulting storage pool names all begin with the characters FALLPLAN. To move the data repeat the following command for every instance of FALLPLAN. The following example displays the command for FALLPLAN3:

```
move nodedata marketing fromstgpool=fallplan3
tostgpool=diskpool
```

A final example shows moving both non-Unicode and Unicode file spaces for a node. For node NOAH move non-Unicode file space \\servtuc\d\$ and Unicode file space \\tmserv1\e\$ that has a file space ID of 2 from sequential access storage pool TAPEPOOL to random access storage pool DISKPOOL.

```
move nodedata noah fromstgpool=tapepool tostgpool=diskpool
filespace=\\servtuc\d$ fsid=2
```

Requesting Information about the Data Movement Process

To request information on the data movement process, enter:
query process

Figure 39 shows an example of the report that you receive about the data movement process.

Process Number	Process Description	Status
3	Move Node Data	Storage Pool 3590FC, Target Pool 3590FC Files Moved: 0, Bytes Moved: 0, Unreadable Files: 0, Unreadable Bytes: 0. Current Physical File (bytes): 268,468,584 Current input volume: DST308. Current output volume: DST279.

Figure 39. Information on the Data Movement Process

Preventing Incomplete Data Movement Operations

There are various reasons why an incomplete MOVE NODEDATA operation can occur. The following are the most common reasons:

- Files have been marked as damaged in the source storage pool. For more information regarding how to deal with files marked as damaged see "Correcting Damaged Files" on page 580.
- Files in the source storage pool reside on volumes whose access mode is offsite, destroyed or unavailable. To complete the move operation, bring the volumes onsite, restore destroyed volumes from a copy storage pool or make the volumes available.
- Files were moved, added or deleted during the move operation. To prevent this situation, avoid the following operations during move processing:
 - Migration of any type relating to the storage pool
 - Reclamation of volumes within the storage pool
 - Simultaneously running MOVE DATA processing for a volume in a storage pool that contains data to be moved during MOVE NODEDATA processing

RQS nº 03/2005 - CN
CPML - CORREIOS
085
Fls: _____
Doc: 3683

11:30
fauka

- Backup operations into a copy storage pool while a MOVE NODEDATA is running for that copy pool
- Storage of files from a client directly into the storage pool

Renaming a Storage Pool

You can rename a storage pool. You may need to do this when distributing policy using enterprise configuration. See "Setting Up a Managed Server" on page 482.

When you rename a storage pool, any administrators with restricted storage privilege for the storage pool automatically have restricted storage privilege to the storage pool under the new name. If the renamed storage pool is in a storage pool hierarchy, the hierarchy is preserved.

Copy groups and management classes may contain a storage pool name as a destination. If you rename a storage pool used as a destination, the destination in a copy group or management class is not changed to the new name of the storage pool. To continue to use the policy with the renamed storage pool as a destination, you need to change the destination in the copy groups and management classes. You then activate the policy set with the changed destinations.

Defining a Copy Storage Pool

Use a copy storage pool to back up one or more primary storage pools. See Table 22 on page 246 and "Backing Up Storage Pools" on page 549 for more information. When you define a copy storage pool, be prepared to provide some or all of the information in Table 21.

Note: To back up a primary storage pool the DATAFORMAT must be NATIVE or NONBLOCK.

Table 21. Information for Defining a Copy Storage Pool

Information	Explanation
Device class	Specifies the name of the device class assigned for the storage pool. This is a required parameter.
Pool type	Specifies that you want to define a copy storage pool. This is a required parameter. Updating a storage pool cannot change whether the pool is a primary or copy storage pool.
Access mode	Defines access to volumes in the storage pool for user operations (such as backup and restore) and system operations (such as reclamation). Possible values are: Read/Write User and system operations can read from or write to the volumes. Read-Only User operations can read from the volumes, but not write. However, system processes can move files within the volumes in the storage pool. Unavailable Specifies that users cannot access files stored on volumes in the copy storage pool. Files can be moved within the volumes of the copy storage pool, but no new writes are permitted to the volumes in the storage pool from volumes outside the storage pool.

PLB

11499
Paula

Table 21. Information for Defining a Copy Storage Pool (continued)

Information	Explanation
Maximum number of scratch volumes	<p>When you specify a value greater than zero, the server dynamically acquires scratch volumes when needed, up to this maximum number. This is a required parameter.</p> <p>For automated libraries, set this value equal to the physical capacity of the library. See "Maintaining a Supply of Scratch Volumes in an Automated Library" on page 148.</p>
Collocation	<p>When collocation is enabled, the server attempts to keep all files belonging to a client node or a client file space on a minimal number of sequential access storage volumes. See "Collocation on Copy Storage Pools" on page 212.</p>
Reclamation threshold	<p>Specifies when to initiate reclamation of volumes in the copy storage pool. Reclamation is a process that moves any remaining active, fragmented files from one volume to another volume, thus making the original volume available for reuse. A volume is eligible for reclamation when the percentage of unused space on the volume is greater than the reclaim parameter value.</p> <p>Reclamation processing works differently for offsite storage pool volumes and virtual volumes. When a copy storage pool volume that is offsite becomes eligible for reclamation, the reclamation process attempts to retrieve the active files on the reclaimable volume from a primary or copy storage pool volume that is onsite. The process then writes these files to an available volume in the original copy storage pool. See "Reclamation for Copy Storage Pools" on page 218 and "Reclamation of Volumes with the Device Type of SERVER" on page 218 for more details.</p>
Reuse delay period	<p>Specifies the number of days that must elapse after all of the files have been deleted from a volume before the volume can be rewritten or returned to the scratch pool. See "Delaying Reuse of Reclaimed Volumes" on page 220.</p>

Example: Defining a Copy Storage Pool

Assume you need to maintain copies of the files stored in BACKUPPOOL, ARCHIVEPOOL, and SPACEMGPOOL (default disk storage pools) for disaster recovery purposes. You want to create a copy storage pool named DISASTER-RECOVERY. You decide to use only scratch tapes in the new pool, setting the maximum number of scratch volumes to an appropriate value. You enter the following command:

```
define stgpool disaster-recovery tapeclass pooltype=copy  
maxscratch=100
```

To store data in the new storage pool, you must back up the primary storage pools (BACKUPPOOL, ARCHIVEPOOL, and SPACEMGPOOL) to the DISASTER-RECOVERY pool. See "Backing Up Storage Pools" on page 549.

Comparing Primary and Copy Storage Pools

Table 22 on page 246 compares the characteristics of primary and copy storage pools.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
FIS: 10858
3683
Doc:

11493
Rank

Table 22. Comparing Primary and Copy Storage Pools

Characteristic	Primary storage pool	Copy storage pool
Destination for backed-up or archived files (specified in backup or archive copy groups)	Yes	No
Destination for space-managed files (specified in the management class)	Yes	No
Offsite access mode for volumes	No	Yes, except for volumes with device type SERVER
Destroyed access mode for volumes	Yes	No
Random access storage volumes	Yes	No
Sequential access storage volumes	Yes	Yes
Contents	Client files (backup versions, archived files, space-managed files)	Copies of files that are stored in primary storage pools
Moving data allowed	Within the same primary storage pool, or to any primary storage pool	Within the same pool only. If volumes are offsite, data is copied from the original files in primary storage pools.
Collocation	Yes (sequential access storage pools only)	Yes
Reclamation	Yes (sequential access storage pools only)	Yes Virtual volumes (volumes with device type SERVER) and offsite volumes are handled differently. For details, see "Reclamation of Volumes with the Device Type of SERVER" on page 218 and "Reclamation of Offsite Volumes" on page 219.
File deletion	Files are deleted: <ul style="list-style-type: none"> • During inventory expiration processing, if the files have expired • When a file space is deleted • When a volume is deleted with the option to discard the data • When a primary storage pool volume is audited with the FIX=YES option, if the files on the volume are damaged and no other copies of the file exist 	Files are deleted: <ul style="list-style-type: none"> • Whenever the primary copy of the file is deleted from the primary storage pool (because of expiration, file space deletion, or volume deletion) • When a volume is deleted with the option to discard the data • When a copy storage pool volume is audited with the FIX=YES option, if the files on the volume are damaged

Deleting a Storage Pool

Task	Required Privilege Class
Delete storage pools	System

Before you delete a storage pool, ensure that:

- All volumes within the storage pool have been deleted

11/19/07
Paulo

Ensure that you have saved any readable data that you want to preserve by issuing the MOVE DATA command. Moving all of the data that you want to preserve may require you to issue the MOVE DATA command several times. Before you begin deleting all volumes that belong to the storage pool, change the access mode of the storage pool to unavailable so that no files can be written to or read from volumes in the storage pool.

See "Deleting a Storage Pool Volume with Data" on page 248 for information about deleting volumes.

- The storage pool is not identified as the next storage pool within the storage hierarchy

To determine whether this storage pool is referenced as the next storage pool within the storage hierarchy, query for storage pool information as described in "Monitoring Space Available in a Storage Pool" on page 223.

Update any storage pool definitions to remove this storage pool from the storage hierarchy by performing one of the following:

- Naming another storage pool as the next storage pool in the storage hierarchy
- Entering the value for the NEXTSTGPOOL parameter as "" (double quotes) to remove this storage pool from the storage hierarchy definition

See "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182 for information about defining and updating storage pools.

- The storage pool to be deleted is not specified as the destination for any copy group in any management class within the active policy set of any domain. Also, a storage pool to be deleted cannot be the destination for space-managed files (specified in any management class within the active policy set of any domain). If this pool is a destination and the pool is deleted, operations fail because there is no storage space to store the data.

Deleting Storage Pool Volumes

You can delete volumes, and optionally the client files they contain, from either primary or copy storage pools.

If files that are not cached are deleted from a primary storage pool volume, any copies of these files in copy storage pools will also be deleted.

Files in a copy storage pool are never deleted unless:

- The volume that contains the copy file is deleted by using the DISCARDDATA=YES option.
- A read error is detected by using AUDIT VOLUME with the FIX=YES option for a copy storage pool volume.
- The primary file is deleted because of:
 - Policy-based file expiration
 - File space deletion
 - Deletion of the primary storage pool volume

Tip: If you are deleting many volumes, delete the volumes one at a time. Concurrently deleting many volumes can adversely affect server performance.

Task	Required Privilege Class
Delete volumes from any storage pool	System or unrestricted storage

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 08/59
 FIS.
 3683

11496
Route

Task	Required Privilege Class
Delete volumes from storage pools over which they have authority	Restricted storage

Deleting an Empty Storage Pool Volume

You can delete empty storage pool volumes. For example, to delete an empty volume named WREN03, enter:

```
delete volume wren03
```

On an administrative client, you will receive the following confirmation messages, unless the client is running with the NOCONFIRM option:

```
ANR2200W This command will delete volume WREN03
from its storage pool after verifying that the volume
contains no data.
Do you wish to proceed? (Y/N)
```

After you respond yes, the server generates a background process to delete the volume.

The command may be run in the foreground on an administrative client by issuing the command with the WAIT=YES parameter.

Deleting a Storage Pool Volume with Data

To prevent you from accidentally deleting backed-up, archived, or space-managed files, the server does not allow you to delete a volume that contains user data unless you specify DISCARDATA=YES on the DELETE VOLUME command.

For example, to discard all data from volume WREN03 and delete the volume from its storage pool, enter:

```
delete volume wren03 discarddata=yes
```

The server generates a background process and deletes data in a series of batch database transactions. After all files have been deleted from the volume, the server deletes the volume from the storage pool. If the volume deletion process is canceled or if a system failure occurs, the volume might still contain data. Reissue the DELETE VOLUME command and explicitly request the server to discard the remaining files on the volume.

To delete a volume but not the files it contains, move the files to another volume. See "Moving Files from One Volume to Another Volume" on page 237 for information about moving data from one volume to another volume.

Residual data: Even after you move data, residual data may remain on the volume because of I/O errors or because of files that were previously marked as damaged. (Tivoli Storage Manager does not move files that are marked as damaged.) To delete any volume that contains residual data that cannot be moved, you must explicitly specify that files should be discarded from the volume.

11495
Fauia

Part 3. Managing Client Operations

ROS nº 03/2005 - CN -	
CPMI - CORREIOS	
Fls:	0860
Doc:	3683

245
[Handwritten signature]

11/20/04
Paula

Chapter 10. Adding Client Nodes

When the IBM Tivoli Storage Manager server is installed, the IBM Tivoli Storage Manager backup-archive client and the administrative client are installed on the same machine as the server by default. However, many installations of IBM Tivoli Storage Manager include remote clients, and application clients on other machines, often running on different operating systems.

The server views its registered clients as nodes that require services and resources from the server. The term *nodes* in this chapter indicates the following type of clients and servers that you can register as client nodes:

- Tivoli Storage Manager backup-archive client
- Tivoli Storage Manager data protection application clients
- Tivoli Storage Manager for Space Management (HSM client)
- Tivoli Storage Manager source server registered as a node on a target server
- Network-attached storage (NAS) file server using NDMP support

Each node must be registered with the server and requires an option file with a pointer to the server.

For details on many of the topics in this chapter, refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*. Administrators can perform the following activities when managing nodes:

Tasks:
"Installing Client Node Software" on page 252
"Accepting Default Closed Registration or Enabling Open Registration" on page 252
"Registering Nodes with the Server" on page 252
"Connecting Nodes with the Server" on page 255
Concepts:
"Overview of Clients and Servers as Nodes"
"Comparing Network-Attached Nodes to Local Nodes" on page 257

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Overview of Clients and Servers as Nodes

Each backup-archive client, HSM client, application client, and source server is given a node name when it is registered as a node with the Tivoli Storage Manager server. The server considers each as a node that requires services and resources from the server.

RG 03/2005 - CN -
SPM - CORREIOS

Fis: 0861

3683

Doc:

251
RAH

11492
Paula

Typically, a node is equivalent to a machine as in the case of a backup-archive client that is installed on a user's computer for file system backups. However, multiple nodes can exist on a single machine. For example, a Structured Query Language (SQL) server machine can contain both a Tivoli Storage Manager for SQL server application client for database and transaction log backups, and a Tivoli Storage Manager backup-archive client for file system backups.

Installing Client Node Software

Administrators can install backup-archive clients, application clients, or Tivoli Storage Manager for Space Management clients by using any of the following methods:

- Installing directly from the CD-ROM
- Installing by transferring installable files from the CD-ROM to a target machine
- Installing by creating client software images and installing the images

For more information about installing:

- Client software, refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.
- Tivoli Storage Manager data protection application client software, refer to the application client documentation for your particular client.

Use the procedures in this chapter to configure a node after it has been installed.

Registering Nodes with the Server

Administrators can register Tivoli Storage Manager clients, application clients, and HSM clients as client nodes.

When a node is registered, Tivoli Storage Manager automatically creates an administrative user ID with client owner authority over the node. You can use this administrative user ID to access the Web backup-archive client from remote locations through a Web browser. If an administrative user ID already exists with the same name, an administrative user ID is not automatically defined. For more information, see "Overview of Remote Access to Web Backup-Archive Clients" on page 265.

Note: To connect to a Web backup-archive client directly from a supported Web browser or from a hyperlink in the Web administrative Enterprise Console, you must specify the node's URL and port number during the registration process or later update the node with this information.

Accepting Default Closed Registration or Enabling Open Registration

Before a user can request Tivoli Storage Manager services, the node must be registered with the server.

Closed registration is the default. The administrator must register client nodes when registration is set to closed.

Open registration allows the client nodes to register their node names, passwords, and compression options. On UNIX systems, only the root user can register a client node with the server.

11491
Paula

With either registration mode, by default, an administrative user ID with client owner authority is created over the node.

Note: Changes to the registration process do not affect existing registered client nodes.

Closed Registration

To add a node with closed registration, an administrator uses the REGISTER NODE command to register the node and specify the initial password. The administrator can also specify the following optional parameters:

- Contact information.
- The name of the policy domain to which the node is assigned.
- Whether the node compresses its files before sending them to the server for backup and archive.
- Whether the node can delete backups and archives from server storage.
- The name of a client option set to be used by the node.
- Whether to force a node to change or reset the password.
- The type of node being registered.
- The URL address used to administer the client node.
- The maximum number of mount points the node can use.
- Whether the client node keeps a mount point for an entire session.
- The transfer path used when the node sends data.
- The transfer path used when data is read for a client.
- Whether the server or client node initiates sessions.
- The IP address of the node.
- The low level address of the node.

Open Registration

To add a node with open registration, the server prompts the user for a node name, password, and contact information the first time the user attempts to connect to the server. With open registration, the server automatically assigns the node to the STANDARD policy domain. The server by default allows users to delete archive copies, but not backups stored in server storage.

You can enable open registration by entering the following command from an administrative client command line:

```
set registration open
```

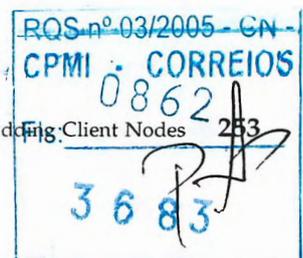
For examples and a list of open registration defaults, refer to the *Administrator's Reference*.

To change the defaults for a registered node, use the UPDATE NODE command.

Node Compression Considerations

When you enable compression, it reduces network utilization and saves server storage, but causes additional central processing unit (CPU) overhead to the node. Data compression is recommended only when there is insufficient network capacity.

Attention: Use either client compression or drive compression, but not both. For details, see "Using Data Compression" on page 176.



11490
Paula

To optimize performance or to ease memory constraints at the workstation, an administrator can restrict file compression. You can select one of three options:

- Compress files
- Do not compress files
- Use the value set in the COMPRESSION option

Set the COMPRESSION option in the client system options file or in the application program interface (API) configuration file.

On a UNIX system, a root user can define the COMPRESSION option in the `dsm.opt` client options file.

Registering Nodes with Client Options Sets

Administrators can use client options sets in conjunction with the client options file to register nodes with the server. Client option sets are considered advanced implementation and are discussed in "Managing Client Option Files" on page 280. You can specify an option set for a node when you register or update the node. For example:

```
register node mike pass2eng cloptset=engbackup
```

The client node MIKE is registered with the password `pass2eng`. When the client node MIKE performs a scheduling operation, the schedule log entries are kept for 5 days.

Registering a Network-attached Storage File Server as a Node

To include a NAS file server as a node that Tivoli Storage Manager can back up and restore with NDMP operations, you can register the file server as a NAS node. Data that is backed up from the NAS file server will be associated with the NAS node name.

The REGISTER NODE and UPDATE NODE commands have a default parameter of `TYPE=CLIENT`. To register a NAS file server as a node, you must specify the `TYPE=NAS` parameter. For example, to register a NAS file server with a node name of `NASXYZ` and a password of `PW4PW`, enter the following:

```
register node nasxyz pw4pw type=nas
```

You must use this same node name when you later define the corresponding data mover name. For more information, see Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111.

Registering a Source Server as a Node on a Target Server

A virtual volume is a volume that appears to be a sequential media volume on a source server. The volume is actually stored as an archive file on a target server.

To use virtual volumes, register the source server as a client node on the target server.

The REGISTER NODE and UPDATE NODE commands have a default parameter of `TYPE=CLIENT`. To register a source server as a node, you must specify the `TYPE=SERVER` parameter. For more information, see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

RA

11484
Paul

Registering an Application Programming Interface to the Server

Workstation users can request Tivoli Storage Manager services by using an application that uses the Tivoli Storage Manager application programming interface (API). An administrator uses the REGISTER NODE command to register the workstation as a node.

Understanding How to Set the Compression Option

For applications that use the Tivoli Storage Manager API, compression can be determined by:

- An administrator during registration who can:
 - Require that files are compressed
 - Restrict the client from compressing files
 - Allow the application user or the client user to determine the compression status
- The client options file. If an administrator does not set compression on or off, Tivoli Storage Manager checks the compression status that is set in the client options file. The client options file is required, but the API user configuration file is optional.
- One of the object attributes. When an application sends an object to the server, some object attributes can be specified. One of the object attributes is a flag that indicates whether or not the data has already been compressed. If the application turns this flag on during either a backup or an archive operation, then Tivoli Storage Manager does not compress the data a second time. This process overrides what the administrator sets during registration.

For more information on setting options for the API and on controlling compression, see *IBM Tivoli Storage Manager Using the Application Program Interface*.

Understanding How to Set the File Deletion Option

For applications that use the Tivoli Storage Manager API, the file deletion option can be set by:

- An administrator during registration
 - If an administrator does not allow file deletion, then an administrator must delete objects or file spaces that are associated with the workstation from server storage.
 - If an administrator allows file deletion, then Tivoli Storage Manager checks the client options file.
- An application using the Tivoli Storage Manager API deletion program calls
 - If the application uses the `dsmDeleteObj` or `dsmDeleteFS` program call, then objects or files are marked for deletion when the application is executed.

Connecting Nodes with the Server

The client options file connects each node to the server. Administrators and users on all platforms can modify their client options file (`dsm.opt`) with a text editor. Client options files can be updated differently across platforms. On the Windows platform, you can use a wizard to work with the client options file.

Note: If any changes are made to the `dsm.opt` file, the client must be restarted for changes in the options file to have any affect.

RQS nº 03/2005 - CN	
CPMI	CORREIOS
0863	
Fls:	
3683	
Doc:	

1/4/88
Paula

The client options file *dsm.opt* is located in the client, application client, or host server directory. If the file does not exist, copy the *dsm.smp* file. Users and administrators can edit the client options file to specify:

- The network address of the server
- The communication protocol
- Backup and archive options
- Space management options
- Scheduling options

Required Client Options

Each node requires a client options file. Each client options file must contain the network address of the Tivoli Storage Manager server and other communication options that allow the node to communicate with the server. Figure 40 shows the contents of a client options file that is configured to connect to the server by using TCP/IP. The communication options specified in the client options file satisfy the minimum requirements for the node to connect with the server.

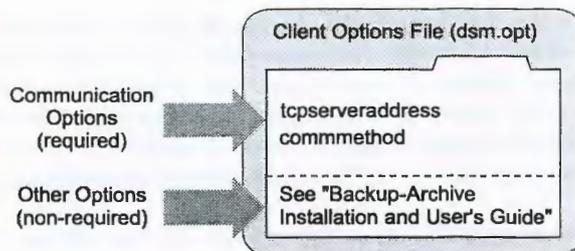


Figure 40. Client Options File

Non-Required Client Options

Many non-required options are available that can be set at any time. These options control the behavior of Tivoli Storage Manager processing. Refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for more information about non-required client options.

UNIX Client Options

For UNIX clients, options are located in three options files: client systems options file, client user options file, and include-exclude options file. Clients on other platforms use a single options file.

Methods for Creating or Updating a Client Options File

There are several methods for creating or updating client options files. The available methods depend on the client platform.

Using a Text Editor

All options files (*dsm.opt*) can be edited with a text editor. Anyone can edit the client options file if they have access to the directory where the node software is installed. Editing individual options files is the most direct method, but may not be suitable for sites with many client nodes.

Paula

11/28/04
Paul

Using the Client Configuration Wizard

When a local backup-archive client GUI starts initially and Tivoli Storage Manager does not find an options file, a setup wizard guides the user through the configuration process.

From the backup-archive client GUI, the client can also display the setup wizard by selecting **Utilities**→**Setup Wizard**. The user can follow the panels in the setup wizard to browse Tivoli Storage Manager server information in the Active Directory. The user can determine which server to connect to and what communication protocol to use.

Note: This wizard is not available for the Web client.

Comparing Network-Attached Nodes to Local Nodes

A Tivoli Storage Manager environment can be either a server and client on the same machine (stand-alone environment) or a server and network-attached clients (network environment).

The stand-alone environment of Tivoli Storage Manager consists of a backup-archive client and an administrative client on the same computer as the server. There is nothing more to do to connect the client. This is shown in Figure 41.

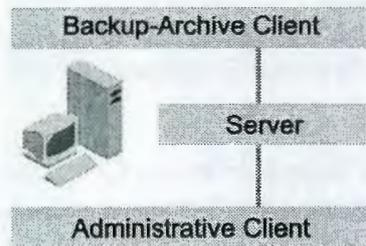
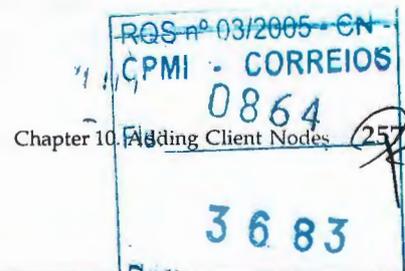


Figure 41. Stand-alone Environment

Figure 42 on page 258 shows that a network environment Tivoli Storage Manager consists of a backup-archive client and an administrative client on the same computer as the server. However, network-attached client nodes can also connect to the server.



11436
Sawla

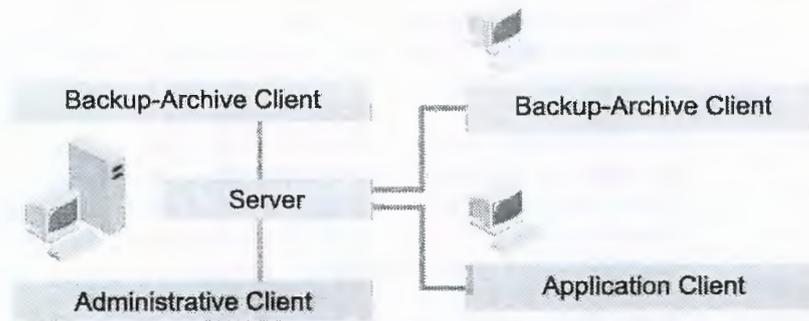


Figure 42. Network Environment

Each client requires a client options file. A user can edit the client options file at the client node. The options file contains a default set of processing options that identify the server, communication method, backup and archive options, space management options, and scheduling options.

Adding Clients from the Administrative Command Line Client

The administrator can register nodes by using the REGISTER NODE command. For more information, refer to *Administrator's Reference*.

Enabling Open Registration

The default registration mode at installation is closed. To change the default to open so users can register their own client nodes, enter:

```
set registration open
```

Configuring the Client Options File to Connect with the Server

Edit the client options file (dsm.opt) in the client directory using a text editor.

Example: Register Three Client Nodes Using the Administrative Command Line

You want to register three workstations from the engineering department and assign them to the ENGPOLDOM policy domain. Before you can assign client nodes to a policy domain, the policy domain must exist. To define a policy domain, see Chapter 12, "Implementing Policies for Client Data", on page 297.

You want to let users delete backed up or archived files from storage pools. From an administrative client, you can use the macro facility to register more than one client node at a time. For this example, you create a macro file named REGENG.MAC, that contains the following REGISTER NODE commands:

```
register node ssteiner choir contact='department 21'
domain=engpoldom archdelete=yes backdelete=yes

register node carolh skiing contact='department 21, second shift'
domain=engpoldom archdelete=yes backdelete=yes

register node mab guitar contact='department 21, third shift'
domain=engpoldom archdelete=yes backdelete=yes
```

Next, issue the MACRO command:

```
macro regeng.mac
```

For information on the MACRO command, see *Administrator's Reference*.

11435
Paula

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS 0865
Fls: _____
3683
Doc: _____

11484
Paula

Chapter 11. Managing Client Nodes

This chapter contains information about managing client nodes that have been installed and configured. For information about installing and configuring client nodes, see Chapter 10, "Adding Client Nodes", on page 251.

Note: The IBM Tivoli Storage Manager server views its registered clients, application clients, and source servers as nodes. The term *nodes* in this chapter refers to the following type of clients and servers as client nodes:

- Tivoli Storage Manager data protection application clients
- IBM Tivoli Storage Manager backup-archive clients
- IBM Tivoli Storage Manager source servers registered as nodes on a target server
- Network-attached storage (NAS) file servers using NDMP support

Administrators can manage client nodes and control their access to the server. See the following sections for more information:

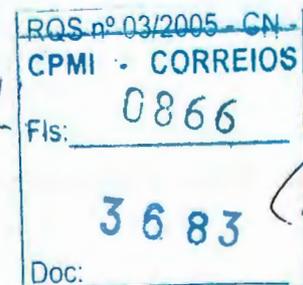
Tasks:
"Managing Nodes" on page 262
"Managing Client Access Authority Levels" on page 267
"Managing File Spaces" on page 269
"Managing Client Option Files" on page 280
"Managing IBM Tivoli Storage Manager Sessions" on page 283
"Managing IBM Tivoli Storage Manager Security" on page 288
Concepts:
"Client Nodes and File Spaces" on page 270

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Managing Client Node Registration Techniques

By default, IBM Tivoli Storage Manager provides closed registration as the technique for registering client nodes. Administrators can modify the default with the SET REGISTRATION command. For more information about open and closed registration, see "Accepting Default Closed Registration or Enabling Open Registration" on page 252.



1483
Fault

Managing Nodes

From the perspective of the server, each client and application client is a node requiring IBM Tivoli Storage Manager services. For information, see "Client Nodes and File Spaces" on page 270. Client nodes can be local or remote to the server. For information, see "Comparing Network-Attached Nodes to Local Nodes" on page 257.

Administrators can perform the following activities when managing client nodes.

Task	Required Privilege Class
Updating, renaming, locking, or unlocking any client nodes	System or unrestricted policy
Updating, renaming, locking, or unlocking client nodes assigned to specific policy domains	System, unrestricted policy, or restricted policy for those domains
Displaying information about client nodes or file spaces	Any administrator
Deleting any client nodes	System or unrestricted policy
Removing client nodes assigned to specific policy domains	System, unrestricted policy, or restricted policy for those domains
Managing client access authority levels	System

Managing Client Nodes across a Firewall

In most cases, the IBM Tivoli Storage Manager server and clients can work across a firewall. Since every firewall is different, the firewall administrator may need to consult the instructions for the firewall software or hardware in use.

IBM Tivoli Storage Manager has two methods for enabling communication between the client and the server across a firewall: client-initiated communication and server-initiated communication. To allow either client-initiated or server-initiated communication across a firewall, client options must be set in concurrence with server parameters on the REGISTER NODE or UPDATE NODE commands. Enabling server-initiated communication overrides client-initiated communication, including client address information that the server may have previously gathered in server-prompted sessions.

Client-initiated Sessions

To allow clients to communicate with a server across a firewall, configure the firewall to open the ports that the server and clients need. See the *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for more information about which ports must be opened in the firewall.

If you select the CLIENTORSERVER option of the SESSIONINITIATION server parameter, the client may start sessions with the server. Or, server-prompted scheduling may be used to prompt the client to connect to the server.

Server-initiated Sessions

To limit the start of scheduled backup-archive client sessions to the IBM Tivoli Storage Manager server, you must specify this on the server, and also synchronize the information in the client option file. In either the REGISTER NODE or UPDATE NODE command, select the SERVERONLY option of the SESSIONINITIATION parameter. Provide the HLADDRESS and LLADDRESS client node addresses.

11482
Paula

For example,

```
register node fran secretpw hladdress=9.11.521.125 lladdress=1501
  sessioninitiation=serveronly
```

The HLADDRESS specifies the IP address of the client node, and is used whenever the server contacts the client. The LLADDRESS specifies the low level address of the client node and is used whenever the server contacts the client. The client node listens for sessions from the server on the LLADDRESS port number.

If SESSIONINITIATION=SERVERONLY for a node defined on the IBM Tivoli Storage Manager server, the client must have SESSIONINITIATION=SERVERONLY in its option file. In addition, the TCP/IP address of the client must correspond to the information supplied with the HLADDRESS server parameter. Finally, TCPCLIENTPORT in the client option file must correspond to the information supplied with the LLADDRESS server parameter, or the server will not know how to contact the client.

Note: If you switch from server-prompted to server-initiated sessions, the server will discard any addressing information it had and will use only the information from the HLADDRESS and LLADDRESS parameters of the REGISTER NODE and UPDATE NODE commands in contacting the client.

Table 23. Server-Initiated Sessions

Setting or parameter on the IBM Tivoli Storage Manager server:	Location on the IBM Tivoli Storage Manager server	Must match this on the client:	Location on the client
SESSIONINITIATION=SERVERONLY	REGISTER or UPDATE NODE command	SESSIONINITIATION=SERVERONLY	client option file
HLADDRESS	REGISTER or UPDATE NODE command	TCP/IP address	TCP/IP address
LLADDRESS	REGISTER or UPDATE NODE command	TCPCLIENTPORT	client option file

Updating Client Node Information

You can use the UPDATE NODE command to update information such as the client's assigned policy domain, the user's password or contact information, and the client option set used by the node.

For example, update client node TOMC to prevent it from deleting archived files from storage pools by entering:

```
update node tomc archdelete=no
```

Renaming Client Nodes

You can rename a client node with the RENAME NODE command. You may need to rename a client node if the workstation network name or host name changes. For example, with UNIX clients, users define their node name based on the value returned by the HOSTNAME command. When users access the server, their IBM Tivoli Storage Manager user IDs match the host name of their workstations. If the host name changes, you can update a client node user ID to match the new host name.

For example, to rename CAROLH to ENGNODE, enter:

```
rename node carolh engnode
```

ROS: 03/2005 - CN
CRM - CORREIOS
Fls: 0867
3683

11/18/81
Rculla

ENGNODE retains the contact information and access to backup and archive data that belonged to CAROLH. All files backed up or archived by CAROLH now belong to ENGNODE.

Locking and Unlocking Client Nodes

You can prevent client nodes from accessing the server with the LOCK NODE command. This will prevent client nodes from performing functions such as either backup and restore or archive and retrieve.

You can restore a locked node's access to the server with the UNLOCK NODE command.

For example, to prevent client node MAB from accessing the server, enter:

```
lock node mab
```

To let client node MAB access the server again, enter:

```
unlock node mab
```

See also "Disabling or Enabling Access to the Server" on page 286.

Deleting Client Nodes

You can delete a client node from the server with the REMOVE NODE command. All file spaces that belong to the client node must first be deleted from server storage. After all of the client node's file spaces have been deleted (see "Deleting File Spaces" on page 279), you can delete the node.

For example, to remove client node DEBBYG, enter:

1. Delete the DEBBYG file space by entering:

```
delete filespace debbyg * type=any
```
2. Delete the DEBBYG node by entering:

```
remove node debbyg
```

Note: Before you can delete a NAS node, you must first delete any file spaces, then delete any defined paths for the data mover with the DELETE PATH command. Delete the corresponding data mover with the DELETE DATAMOVER command. Then you can issue the REMOVE NODE command to delete the NAS node.

Displaying Information about Client Nodes

You can display information about client nodes. For example, as a policy administrator, you might query the server about all client nodes assigned to the policy domains for which you have authority. Or you might query the server for detailed information about one client node.

Displaying Information about Client Nodes Assigned to Specific Policy Domains

You can display information about client nodes assigned to specific policy domains. For example, to view information about client nodes that are assigned to STANDARD and ENGPOLDOM policy domains, enter:

```
query node * domain=standard,engpoldom
```

The output from that command may display similar to the following:

11480
Paula

Node Name	Platform	Policy Domain Name	Days Since Last Access	Days Since Password Set	Locked?
JOE	WinNT	STANDARD	6	6	No
ENGNODE	AIX	ENGPOLDOM	<1	1	No
HTANG	Mac	STANDARD	4	11	No
MAB	AIX	ENGPOLDOM	<1	1	No
PEASE	Linux86	STANDARD	3	12	No
SSTEINER	SUN SOLARIS	ENGPOLDOM	<1	1	No

Displaying Information about a Specific Client Node

You can view information about specific client nodes. For example, to review the registration parameters defined for client node JOE, enter:

```
query node joe format=detailed
```

The resulting report may appear similar to the following:

```
Node Name: JOE
Platform: WinNT
Client OS Level: 5.00
Client Version: Version 5, Release 1, Level 5.0
Policy Domain Name: STANDARD
Last Access Date/Time: 05/19/2002 18:55:46
Days Since Last Access: 6
Password Set Date/Time: 05/19/2002 18:26:43
Days Since Password Set: 6
Invalid Sign-on Count: 0
Locked?: No
Contact:
Compression: Client's Choice
Archive Delete Allowed?: Yes
Backup Delete Allowed?: No
Registration Date/Time: 03/19/2002 18:26:43
Registering Administrator: SERVER_CONSOLE
Last Communication Method Used: Tcp/Ip
Bytes Received Last Session: 108,731
Bytes Sent Last Session: 698
Duration of Last Session (sec): 0.00
Pct. Idle Wait Last Session: 0.00
Pct. Comm. Wait Last Session: 0.00
Pct. Media Wait Last Session: 0.00
Optionset:
URL: http://client.host.name:1581
Node Type: Client
Password Expiration Period: 60
Keep Mount Point?: No
Maximum Mount Points Allowed: 1
Auto Filespace Rename: No
Validate Protocol: No
TCP/IP Name: JOE
TCP/IP Address: 9.11.153.39
Globally Unique ID: 11.9c.54.e0.8a.b5.11.d6.b3.c3.00.06.29.45.c1.5b
Transaction Group Max: 0
Data Write Path: ANY
Data Read Path: ANY
Session Initiation: ClientOrServer
HL Address: 9.11.521.125
LL Address: 1501
```

Overview of Remote Access to Web Backup-Archive Clients

With the introduction of the Web backup-archive client, when a client node is registered with an IBM Tivoli Storage Manager 3.7.0 server or above, an identical administrative user ID is created at the same time. This user ID has client owner authority over the node by default.

Chapter 11. Managing Client Nodes

FGS: 03/2005 - CN -
CPMI 0868
CORREIOS
265
3683

1/2/99
Runk

Enterprise logon enables a user with the proper administrative user ID and password to access a Web backup-archive client from a Web browser. The Web backup-archive client can be used by the client node or a user ID with the proper authority to perform backup, archive, restore, and retrieve operations on any machine that is running the Web backup-archive client.

You can establish access to a Web backup-archive client for help desk personnel that do not have system or policy privileges by granting those users client access authority to the nodes they need to manage. Help desk personnel can then perform activities on behalf of the client node such as backup and restore operations.

A native backup-archive client can log on to IBM Tivoli Storage Manager using their node name and password, or administrative user ID and password. The administrative user ID password is managed independently from the password that is generated with the *passwordaccess generate* client option. The client must have the option *passwordaccess generate* specified in their client option file to enable use of the Web backup-archive client.

To use the Web backup-archive client from your web browser, you specify the URL and port number of the IBM Tivoli Storage Manager backup-archive client machine running the Web client. The browser you use to connect to a Web backup-archive client must be Microsoft® Internet Explorer 5.0 or Netscape 4.7 or later. The browser must have the Java Runtime Environment (JRE) 1.3.1, which includes the Java Plug-in software. The JRE is available at <http://java.sun.com/getjava>.

During node registration, you have the option of granting client owner or client access authority to an existing administrative user ID. You can also prevent the server from creating an administrative user ID at registration. If an administrative user ID already exists with the same name as the node being registered, the server registers the node but does not automatically create an administrative user ID. This process also applies if your site uses open registration.

For more information about installing and configuring the Web backup-archive client, refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Node Privilege Class and Client Access Authorities

Access to a Web backup-archive client requires either client *owner* authority or client *access* authority. Administrators with system or policy privileges over the client node's domain, have client owner authority by default. The administrative user ID created automatically at registration has *client owner* authority by default. This administrative user ID is displayed when an administrator issues a QUERY ADMIN command.

The following describes the difference between client *owner* and client *access* authority when defined for a user that has the node privilege class:

Client owner

You can access the client through the Web backup-archive client or native backup-archive client.

You own the data and have a right to physically gain access to the data remotely. You can backup and restore files on the same or different machine, you can delete file spaces or archive data.

The user ID with client owner authority can also access the data from another machine using the *-NODENAME* parameter.

11478
faula

The administrator can change the client node's password for which they have authority.

This is the default authority level for the client at registration. An administrator with system or policy privileges to a client's domain has client owner authority by default.

Client access

You can only access the client through the Web backup-archive client.

You can restore data only to the original client.

A user ID with client access authority cannot access the client from another machine using the `-NODENAME` parameter.

This privilege class authority is useful for help desk personnel so they can assist users in backing up or restoring data without having system or policy privileges. The client data can only be restored to none other than the original client. A user ID with client access privilege cannot directly access client's data from a native backup-archive client.

Managing Client Access Authority Levels

By default, an administrator with system or policy privilege over a client's domain can remotely access clients and perform backup and restore operations.

You can grant client *access* or client *owner* authority to other administrators by specifying `CLASS=NODE` and `AUTHORITY=ACCESS` or `AUTHORITY=OWNER` parameters on the `GRANT AUTHORITY` command. You must have one of the following privileges to grant or revoke client access or client owner authority:

- System privilege
- Policy privilege in the client's domain
- Client owner privilege over the node
- Client access privilege over the node

You can grant an administrator client access authority to individual clients or to all clients in a specified policy domain. For example, you may want to grant client access privileges to users that staff help desk environments. See "Example: Setting up Help Desk Access to Client Machines in a Specific Policy Domain" on page 268 for more information.

Granting Client Authority

To grant client *access* authority to administrator FRED for the LABCLIENT node, issue:

```
grant authority fred class=node node=labclient
```

The administrator FRED can now access the LABCLIENT client, and perform backup and restore. The administrator can only restore data to the LABCLIENT node.

To grant client *owner* authority to ADMIN1 for the STUDENT1 node, issue:

```
grant authority admin1 class=node authority=owner node=student1
```

The user ID ADMIN1 can now perform backup and restore operations for the STUDENT1 client node. The user ID ADMIN1 can also restore files from the STUDENT1 client node to a different client node.

RQS nº 03/2005 - CNI
CPMI - CORREIOS
Fls: 0869
3683
Doc:

11/17/11
Paula

Automatically Creating an Administrative User ID with Client Owner Authority

When you use the REGISTER NODE command, by default, the server creates an administrative user ID in addition to the client node. The administrative user ID has client owner authority to the node when the node is defined to the server. For example, you want to register client node DESK2, issue:

```
register node desk2 pass2dsk
```

The following shows the output from this command.

```
ANR20601 Node DESK2 registered in policy domain STANDARD.  
ANR20991 Administrative userid DESK2 defined for OWNER access to node DESK2.
```

The DESK2 client node is registered, in addition to an administrative user ID with the same ID. The administrative user ID DESK2 has a password of pass2dsk with client owner authority to the DESK2 node. When the PASSWORDACCESS=GENERATE option is used by the client to change the password, the administrative DESK2 ID can still access the client from a remote location.

Preventing Automatic Creation of an Administrative User ID with Client Owner Authority

You can prevent automatic creation of an administrative user ID with client owner authority by specifying USERID=NONE on the REGISTER NODE command. For example, you want to register DESK2 without creating an administrative user ID with client owner authority by default. Issue the following:

```
register node desk2 pass2dsk userid=none
```

Registering a Node and Granting an Existing Administrative ID Client Owner Authority

You can grant client owner authority to an existing administrative user ID. For example, to give client owner authority to the HELPADMIN user ID when registering the NEWCLIENT node, enter:

```
register node newclient pass2new userid=helpadmin
```

This command results in the NEWCLIENT node being registered with a password of pass2new, and also grants HELPADMIN client owner authority. This command would not create an administrator ID. The HELPADMIN client user ID is now able to access the NEWCLIENT node from a remote location.

Example: Setting up Help Desk Access to Client Machines in a Specific Policy Domain

You want to set up help desk access for user HELP1 to the client nodes in the FINANCE domain. You want to grant HELP1 client access authority to the FINANCE domain without having to grant system or policy privileges.

The client nodes have been previously set up as follows:

- Installed and configured. The URL and port numbers were specified during the REGISTER NODE process.
- Assigned to the FINANCE policy domain.
- Started the Client Acceptor service.
- Specified *passwordaccess generate* option in their client option files.

11476
Paula

The help desk person, using HELP1 user ID, has a Web browser with Java Runtime Environment (JRE) 1.3.1.

1. Register an administrative user ID of HELP1.
register admin help1 05x23 contact="M. Smith, Help Desk x0001"
2. Grant the HELP1 administrative user ID client access authority to all clients in the FINANCE domain. With client access authority, HELP1 can perform backup and restore operations for clients in the FINANCE domain. Client nodes in the FINANCE domain are Dave, Sara, and Joe.
grant authority help1 class=node authority=access domains=finance

The following is output generated by this command:

```

ANR2126I GRANT AUTHORITY: Administrator HELP1 was granted ACCESS authority for client
DAVE.
ANR2126I GRANT AUTHORITY: Administrator HELP1 was granted ACCESS authority for client
JOE.
ANR2126I GRANT AUTHORITY: Administrator HELP1 was granted ACCESS authority for client
SARA.

```

3. The help desk person, HELP1, opens the Web browser and specifies the URL and port number for client machine Sara:
http://sara.machine.name:1581

A Java applet is started, and the client hub window is displayed in the main window of the Web browser. When HELP1 accesses the backup function from the client hub, the IBM Tivoli Storage Manager login screen is displayed in a separate Java applet window. HELP1 authenticates with the administrative user ID and password. HELP1 can perform a backup for Sara.

For information about what functions are not supported on the Web backup-archive client, refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Managing File Spaces

A *file space name* identifies a group of files that are stored as a logical unit in server storage. Administrators manage file spaces in which IBM Tivoli Storage Manager stores each client node's data. See "Client Nodes and File Spaces" on page 270 for more information.

Administrators can perform the following activities when managing file spaces:

Task	Required Privilege Class
Determine when existing file spaces are renamed to allow for the creation of new Unicode-enabled file spaces	System, unrestricted policy privilege, or restricted policy privilege for the policy domain to which the client node is assigned.
Displaying information about file spaces	Any administrator
Move selected file spaces for a single node, as well as move a node's data located in a sequential access storage pool	System, unrestricted storage, or restricted storage privilege for the source storage pool. If your authorization is restricted storage privilege and you intend to move data to another storage pool, you must also have the appropriate authority for the destination storage pool.
Deleting file spaces	System or unrestricted policy

DS n° 03/2005 CN
 OPMI - CORREIOS
 0870
 3683

11475
Sanka

Task	Required Privilege Class
Deleting file spaces assigned to specific policy domains	System, unrestricted policy, or restricted policy for those domains

Client Nodes and File Spaces

Each client is given a node name when it is registered with the server. The server views its registered nodes as clients that require services and resources from the server.

Typically, a node is equivalent to a machine as in the case of a backup-archive client installed on a user's computer for file system backups. However, multiple nodes can exist on a single machine as in the case of a SQL server machine containing both an application client for SQL database and transaction log backups, and a backup-archive client for file system backups.

Typically, each client file system is represented on the server as a unique file space that belongs to each client node. Therefore, the number of file spaces a node has depends on the number of file systems on the client machine. For example, a Windows desktop system may have multiple drives (file systems), such as C: and D:. In this case, the client's node has two file spaces on the server; one for the C: drive and a second for the D: drive. The file spaces can grow as a client stores more data on the server. The file spaces decrease as backup and archive file versions expire and the server reclaims the space.

IBM Tivoli Storage Manager does not allow an administrator to delete a node unless the node's file spaces have been deleted.

File Spaces for Clients

For client nodes running on Windows, file spaces map to logical partitions and shares. Each file space is named with the UNC name of the respective client partition or share.

For client nodes running on NetWare, file spaces map to NetWare volumes. Each file space is named with the corresponding NetWare volume name.

For clients running on Macintosh, file spaces map to Macintosh volumes. Each file space is named with the corresponding Macintosh volume name.

For clients running on UNIX, a file space name maps to a file space in storage that has the same name as the file system or virtual mount point from which the files originated. The VIRTUALMOUNTPOINT option allows users to define a virtual mount point for a file system to back up or archive files beginning with a specific directory or subdirectory. For information on the VIRTUALMOUNTPOINT option, refer to the appropriate *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Supporting Unicode-Enabled Clients

Unicode is a universal character encoding standard that supports the interchange, processing, and display of text that is written in any of the languages of the modern world. For Windows NT, Windows 2000, Windows 2002, Windows Server 2003, Macintosh OS 9, and Macintosh OS X systems with the Unicode-enabled client, the server supports storing file spaces with Unicode file space names, directory names, and file names in server storage. The file spaces in server storage that have Unicode names are called *Unicode-enabled file spaces*. Support for Unicode names enables a client to successfully process an IBM Tivoli Storage Manager

11/14/04
Paula

operation even when the file spaces contain directory names or files in multiple languages, or when the client uses a different code page than the server.

New clients storing data on the server for the first time require no special set-up. If the client has the latest IBM Tivoli Storage Manager client software installed, the server automatically stores Unicode-enabled file spaces for that client.

However, if you have clients that already have data stored on the server and the clients install the Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client software, you need to plan for the migration to Unicode-enabled file spaces. To allow clients with existing data to begin to store data in Unicode-enabled file spaces, IBM Tivoli Storage Manager provides a function for automatic renaming of existing file spaces. The file data itself is not affected; only the file space name is changed. Once the existing file space is renamed, the operation creates a new file space that is Unicode-enabled. The creation of the new Unicode-enabled file space for clients can greatly increase the amount of space required for storage pools and the amount of space required for the server database. It can also increase the amount of time required for a client to run a full incremental backup, because the first incremental backup after the creation of the Unicode-enabled file space is a full backup.

When clients with existing file spaces migrate to Unicode-enabled file spaces, you need to ensure that sufficient storage space for the server database and storage pools is available. You also need to allow for potentially longer backup windows for the complete backups.

Note: Once the server is at the latest level of software that includes support for Unicode-enabled file spaces, you can only go back to a previous level of the server by restoring an earlier version of IBM Tivoli Storage Manager and the database.

A Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client is currently available only on Windows NT, Windows 2000, Windows 2002, Windows Server 2003, Macintosh OS 9, and Macintosh OS X. Data in a Unicode code page from any other source, including down-level clients and API clients, will not be identified or treated as Unicode-enabled.

Note: The remainder of this section will refer to these clients as Unicode-enabled clients, users of Windows NT-based and Macintosh operating systems, or clients.

It is strongly recommended that users of Windows NT-based and Macintosh operating systems migrate their non-Unicode file spaces to Unicode-enabled file spaces. For more information see *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

See the following sections:

- "Reasons for Migrating Clients to Unicode-Enabled File Spaces"
- "Migrating Clients to Unicode-Enabled File Spaces" on page 272
- "Querying Unicode-enabled File Spaces" on page 278
- "Unicode-enabled Clients and Existing Backup Sets" on page 278

Reasons for Migrating Clients to Unicode-Enabled File Spaces

Without IBM Tivoli Storage Manager support for storing Unicode-enabled file spaces, some clients have experienced backup failures when file spaces contain names of directories or files in multiple languages, or have names that cannot be

Stamp: 03-10-2005 - CN
P.M. - CORREIOS
Fis: 080
3683
Doc:

11473
Paula

converted to the server's code page. When IBM Tivoli Storage Manager cannot convert the code page, the client may receive one or all of the following messages if they were using the command line: ANS1228E, ANS4042E, and ANS1803E. Clients that are using the GUI may see a "Path not found" message. If you have clients that are experiencing such backup failures, then you need to migrate the file spaces for these clients to ensure that these systems are completely protected with backups. If you have a large number of clients, set the priority for migrating the clients based on how critical each client's data is to your business. See "Migrating Clients to Unicode-Enabled File Spaces".

Any new file spaces that are backed up from client systems with the Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client are automatically stored as Unicode-enabled file spaces in server storage.

Objects backed up or archived with a Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client in any supported language environment can be restored or retrieved with a Unicode-enabled client in the same or any other supported language environment. This means, for example, that files backed up by a Japanese Unicode-enabled client can be restored by a German Unicode-enabled client.

Note: Objects backed up or archived by a Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client, cannot be restored or retrieved by a client that is not Unicode-enabled.

Migrating Clients to Unicode-Enabled File Spaces

To allow clients with existing data to migrate to Unicode-enabled file spaces, IBM Tivoli Storage Manager provides an automatic rename function for file spaces. When enabled, IBM Tivoli Storage Manager uses the rename function when it recognizes that a file space that is not Unicode-enabled in server storage matches the name of a file space on a client. The existing file space in server storage is renamed, so that the file space in the current operation is then treated as a new, Unicode-enabled file space. For example, if the operation is an incremental backup at the file space level, the entire file space is then backed up to the server as a Unicode-enabled file space.

The following example shows how this process works when automatic renaming is enabled from the server, for an existing client node that has file spaces in server storage.

1. The administrator updates a client node definition by issuing an UPDATE NODE command with the parameter, AUTOFSRENAME YES.
2. The client processes an incremental back up.
3. IBM Tivoli Storage Manager processes the back up as follows:
 - a. Renames the existing file space (_OLD)
 - b. Creates a new Unicode-enabled file space
 - c. Processes the back up in the current operation to the new Unicode-enabled file space

Attention: If you force the file space renaming for all clients at the same time, backups can contend for network and storage resources, and storage pools can run out of storage space.

Before you allow automatic renaming of file spaces for Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager clients, read the following sections.

"Options for Automatically Renaming File Spaces" on page 273

PA

11475
fou

- “The Rules for Automatically Renaming File Spaces” on page 274
- “Planning for Unicode Versions of Existing Client File Spaces” on page 274
- “How Clients are Affected by the Migration to Unicode” on page 276
- “Example of a Migration Process” on page 277

Options for Automatically Renaming File Spaces: As an administrator, you can control whether the file spaces of any existing clients are renamed to force the creation of new Unicode-enabled file spaces. By default, no automatic renaming occurs. To control the automatic renaming, use the parameter AUTOFSRENAME when you register or update a node. You can also allow clients to make the choice. Clients can use the client option AUTOFSRENAME.

Note: The setting for AUTOFSRENAME affects only clients that are Unicode-enabled.

You have these options:

- Do not allow existing file spaces to be renamed, so that Unicode-enabled file spaces are not created (AUTOFSRENAME=NO, the default).
IBM Tivoli Storage Manager does not automatically rename client file spaces when the client system upgrades to the Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client. This setting can help an administrator control how many clients' file spaces can be renamed at one time. The administrator can determine how many Unicode-enabled clients exist by using the QUERY NODE FORMAT=DETAILED command. The output displays the client level. A Unicode-enabled client is on a Windows NT, Windows 2000, Windows 2002, Windows Server 2003, Macintosh OS 9, and Macintosh OS X system at IBM Tivoli Storage Manager Version 4.2.0 or higher.
- Automatically rename existing file spaces, forcing the creation of Unicode-enabled file spaces in place of the renamed file spaces (AUTOFSRENAME=YES).

IBM Tivoli Storage Manager automatically renames client file spaces in server storage when the client upgrades to the Unicode-enabled client and runs one of the following operations: archive, selective backup, full incremental backup, or partial incremental backup. IBM Tivoli Storage Manager automatically renames the file spaces that are specified in the current operation and creates new, Unicode-enabled file spaces where files and directories are stored to complete the operation. Other file spaces that are not specified in the current operation are not affected by the rename. This means a client can have mixed file spaces. See “The Rules for Automatically Renaming File Spaces” on page 274 for how the new name is constructed.

Attention: If you force the file space renaming for all clients at the same time, client operations can contend for network and storage resources, and storage pools can run out of storage space.

- Allow clients to choose whether to rename files spaces, in effect choosing whether new Unicode-enabled file spaces are created (AUTOFSRENAME=CLIENT).

If you use this value for a client node, the client can set its AUTOFSRENAME option in its options file. The client option determines whether file spaces are renamed (YES or NO), or whether the user is prompted for renaming at the time of an IBM Tivoli Storage Manager operation (PROMPT).

The default value for the client option is PROMPT. When the option is set for prompting, the client is presented with a choice about renaming file spaces. When a client that has existing file spaces on server storage upgrades to the

OS # 03/2005 CN
CPM - CORREIOS
087
Fls: 36/83
Doc: = 2

1477
fouka

Unicode-enabled client, and the client runs an IBM Tivoli Storage Manager operation with the server, the user is asked to choose whether to rename the file spaces that are involved in the current operation.

The client is prompted only once about renaming a particular file space.

If the client does not choose to rename the file space, the administrator can later rename the file space so that a new Unicode-enabled file space is created the next time the client processes an archive, selective backup, full incremental backup, or partial incremental backup.

Attention: There is no prompt for operations that run with the client scheduler. If the client is running the scheduler and the client AUTOFSRENAME option is set to PROMPT, there is no prompt and the file space is not renamed. This allows a client session to run unattended. The prompt appears during the next interactive session on the client.

The following table summarizes what occurs with different parameter and option settings.

Table 24. Effects of AUTOFSRENAME Settings

Parameter on the server (for each client)	Option on the client	Result for file spaces	Is the file space renamed?
Yes	Yes, No, Prompt	Renamed	Yes
No	Yes, No, Prompt	Not renamed	No
Client	Yes	Renamed	Yes
	No	Not renamed	Yes
	Prompt	Command-line or GUI: The user receives a one-time only prompt about renaming Client Scheduler: Not renamed (prompt appears during the next command-line or GUI session)	Depends on the response from the user (yes or no) No

The Rules for Automatically Renaming File Spaces: With its automatic renaming function, IBM Tivoli Storage Manager renames a file space by adding the suffix `_OLD`. For example:

Original file space	\\maria\c\$
Renamed file space	\\maria\c\$_OLD

If the new name would conflict with the name of another file space, a number is added to the suffix. For example:

Original file space	\\maria\c\$	Other existing file spaces:
		\\maria\c\$_OLD
		\\maria\c\$_OLD1
Renamed file space	\\maria\c\$_OLD2	

If the new name for the file space exceeds the limit of 64 characters, the file space name is truncated on the right before the suffix `_OLD` is added.

Planning for Unicode Versions of Existing Client File Spaces: You need to consider the following factors in your planning:

11470
Law

- After clients with existing file spaces start to create Unicode-enabled file spaces, they will still need to have access to the renamed file spaces that are not Unicode-enabled for some period of time.
- Your storage pool and database space requirements can double if you allow all clients to create Unicode-enabled file spaces in addition to their existing file spaces that are not Unicode-enabled.
- Because the initial backups after migration are complete backups, it can also greatly increase the time required to finish backup operations.

To minimize problems, you need to plan the storage of Unicode-enabled file spaces for clients that already have existing file spaces in server storage.

1. Determine which clients need to migrate.

Clients that have had problems with backing up files because their file spaces contain names of directories or files that cannot be converted to the server's code page should have the highest priority. Balance that with clients that are most critical to your operations. If you have a large number of clients that need to become Unicode-enabled, you can control the migration of the clients.

Change the rename option for a few clients at a time to keep control of storage space usage and processing time. Also consider staging migration for clients that have a large amount of data backed up.

2. Allow for increased backup time and network resource usage when the Unicode-enabled file spaces are first created in server storage.

Based on the number of clients and the amount of data those clients have, consider whether you need to stage the migration. Staging the migration means setting the AUTOFSRENAME parameter to YES or CLIENT for only a small number of clients every day.

Note: If you set the AUTOFSRENAME parameter to CLIENT, be sure to have the clients (that run the client scheduler) set their option to AUTOFSRENAME YES. This ensures the file spaces are renamed.

3. Check the current storage usage for the clients that need to become Unicode-enabled.

You can use the QUERY OCCUPANCY command to display information on how much space each client is currently using. Initially, clients will need only the amount of space used by active files. Therefore, you need to estimate how much of the current space is used by copies (different versions of the same file). Migration will result in a complete backup at the next incremental backup, so clients will need space for that backup, plus for any other extra versions that they will keep. Therefore, the amount of storage required also depends on policy (see the next step). Your IBM Tivoli Storage Manager policy specifies how files are backed up, archived, migrated from client node storage, and managed in server storage.

4. Understand how your IBM Tivoli Storage Manager policies affect the storage that will be needed.

If your policies expire files based only on the number of versions (Versions Data Exists), storage space required for each client will eventually double, until you delete the old file spaces.

If your policies expire files based only on age (Retain Extra Versions), storage space required for each client will increase initially, but will not double.

If your policies use both the number of versions and their age, each client will need less than double their current usage.

5. Estimate the effect on the database size.

REC-08/2005-11-CN
CPMI 0873 GORREIOS
Fls: _____
Doc: 3683

11469
scwla

The database size depends on the number of files in server storage, as well as the number of versions of those files. As Unicode-enabled file spaces are backed up, the original file spaces that were renamed remain. Therefore, the server requires additional space in the database to store information about the increased number of file spaces and files.

See "Estimating and Monitoring Database and Recovery Log Space Requirements" on page 424.

6. Arrange for the additional storage pool space, including space in copy storage pools, based on your estimate from step 3 on page 275 and 4 on page 275.
7. Check the server database space that is available and compare with your estimate from step 5 on page 275.
8. Ensure that you have a full database backup *before* you proceed with migration of Unicode-enabled file spaces. See "Backing Up the Database" on page 553.
9. Consider how you will manage the renamed file spaces as they age. The administrator can delete them, or the clients can be allowed to delete their own file spaces.

How Clients are Affected by the Migration to Unicode: The server manages a Unicode-enabled client and its file spaces as follows:

- When a client upgrades to a Unicode-enabled client and logs in to the server, the server identifies the client as Unicode-enabled.

Note: That same client (same node name) cannot log in to the server with a previous version of IBM Tivoli Storage Manager or a client that is not Unicode-enabled.

- The original file space that was renamed (_OLD) remains with both its active and inactive file versions that the client can restore if needed. The original file space will no longer be updated. The server will not mark existing active files inactive when the same files are backed up in the corresponding Unicode-enabled file space.

Note: Before the Unicode-enabled client is installed, the client can back up files in a code page other than the current locale, but cannot restore those files. After the Unicode-enabled client is installed, if the same client continues to use file spaces that are not Unicode-enabled, the client skips files that are not in the same code page as the current locale during a backup. Because the files are skipped, they appear to have been deleted from the client. Active versions of the files in server storage are made inactive on the server. When a client in this situation is updated to a Unicode-enabled client, you should migrate the file spaces for that client to Unicode-enabled file spaces.

- The server does not allow a Unicode-enabled file space to be sent to a client that is not Unicode-enabled during a restore or retrieve process.
- Clients should be aware that they will not see all their data on the Unicode-enabled file space until a full incremental backup has been processed.

When a client performs a selective backup of a file or directory and the original file space is renamed, the new Unicode-enabled file space will contain only the file or directory specified for that backup operation. All other directories and files are backed up on the next full incremental backup.

If a client needs to restore a file *before* the next full incremental backup, the client can perform a restore from the renamed file space instead of the new Unicode-enabled file space. For example:

1. Sue had been backing up her file space, \\sue-node\d\$.


11/16/88
Paula

2. Sue upgrades the IBM Tivoli Storage Manager client on her system to the Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client.
3. Sue performs a selective backup of the file HILITE.TXT.
4. The automatic file space renaming function is in effect and IBM Tivoli Storage Manager renames \\sue-node\d\$ to \\sue-node\d\$_OLD. IBM Tivoli Storage Manager then creates a new Unicode-enabled file space on the server with the name \\sue-node\d\$. This new Unicode-enabled file space contains only the HILITE.TXT file.
5. All other directories and files in Sue's file system will be backed up on the next full incremental backup. If Sue needs to restore a file before the next full incremental backup, she can restore the file from the \\sue-node\d\$_OLD file space.

Refer to the *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for more information.

Example of a Migration Process: This section gives one possible sequence for migrating clients. Assumptions for this scenario are:

- The IBM Tivoli Storage Manager server database has been backed up.
- The latest server software has been installed. This installation has also performed an upgrade to the server database.
- Clients have installed the latest software.
- A few clients are file servers. Most clients are workstations used by individuals.
- Clients generally run scheduled incremental backups every night.

The following is a possible migration process:

1. Have all clients install the Unicode-enabled IBM Tivoli Storage Manager client software.
2. Migrate the file servers first. For clients that are file servers, update the AUTOFsRENAME parameter to enable automatic renaming for the file spaces. For example, if the client node names for all file servers begin with FILE, enter the following command:

```
update node file* autofsrename=yes
```

This forces the file spaces to be renamed at the time of the next backup or archive operation on the file servers. If the file servers are large, consider changing the renaming parameter for one file server each day.

3. Allow backup and archive schedules to run as usual. Monitor the results.
 - a. Check for the renamed file spaces for the file server clients. Renamed file spaces have the suffix _OLD or _OLDn, where n is a number. (See "The Rules for Automatically Renaming File Spaces" on page 274.)
 - b. Check the capacity of the storage pools. Add tape or disk volumes to storage pools as needed.
 - c. Check database usage statistics to ensure you have enough space.
4. Migrate the workstation clients. For example, migrate all clients with names that start with the letter a.
update node a* autofsrename=yes
5. Allow backup and archive schedules to run as usual that night. Monitor the results.
6. After sufficient time passes, consider deleting the old, renamed file spaces. See "Managing the Renamed File Spaces" on page 278.

Chapter 11. Managing Client Nodes

06-003/2005-CN
CPMI CORREIOS
0874
3683
Doc: _____

11461
Fault

Managing the Renamed File Spaces: The file spaces that were automatically renamed (_OLD) to allow the creation of Unicode-enabled file spaces continue to exist on the server. Users can still access the file versions in these file spaces.

Because a renamed file space is not backed up again with its new name, the files that are active (the most recent backup version) in the renamed file space remain active and never expire. The inactive files in the file space expire according to the policy settings for how long versions are retained. To determine how long the files are retained, check the values for the parameters, Retain Extra Versions and Retain Only Versions, in the backup copy group of the management class to which the files are bound.

When users no longer have a need for their old, renamed file spaces, you can delete them. If possible, wait for the longest retention time for the only version (Retain Only Version) that any management class allows. If your system has storage constraints, you may need to delete these file spaces before that.

Querying Unicode-enabled File Spaces

You can determine which file spaces are Unicode-enabled by querying all of the file spaces:

query filesystem

Node Name	Filespace Name	FSID	Platform	Filespace Type	Is Filespace Unicode?	Capacity (MB)	Pct Util
SUE	\\sue\c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2,502.3	75.2
SUE	\\sue\d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6
JOE	\\joe\c\$	1	WinNT	NTFS	No	12,299.7	31.7

To query a specific Unicode-enabled file space, it may be more convenient to use the file space identifier (FSID) than the file space name. File space names for Unicode-enabled file spaces may not be readable when displayed in the server's code page. Attempting to enter the name of a Unicode-enabled file space may not work because it depends on the server's code page and conversion routines that attempt to convert from the server's code page to Unicode. See "Displaying Information about File Spaces" for details.

Unicode-enabled Clients and Existing Backup Sets

A client can have a backup set that contains both file spaces that are Unicode-enabled and file spaces that are not Unicode-enabled. The client must have the same level of IBM Tivoli Storage Manager or higher to restore the data in the backup set. For example, a Version 5.1.0 client backs up file spaces, and then upgrades to Version 5.2.0 with support for Unicode-enabled file spaces. That same client can still restore the non-Unicode file spaces from the backup set.

Unicode-enabled file spaces in a backup set can only be accessed by a Unicode-enabled client, and not by an earlier version of the client. The server allows only Unicode-enabled clients to restore data from Unicode-enabled file spaces. For information about restoring backup sets, see "Restoring Backup Sets from a Backup-Archive Client" on page 346.

Displaying Information about File Spaces

You can display file space information to:

11466 Paulo

- Identify file spaces defined to each client node, so that you can delete each file space from the server before removing the client node from the server
- Identify file spaces that are Unicode-enabled and identify their file space ID (FSID)
- Monitor the space used on workstation's disks
- Monitor whether backups are completing successfully for the file space
- Determine the date and time of the last backup

You display file space information by identifying the client node name and file space name.

Note: File space names are case-sensitive and must be entered exactly as known to the server.

For example, to view information about file spaces defined for client node JOE, enter:

```
query filepace joe *
```

The following figure shows the output from this command.

Node Name	Filespace Name	FSID	Platform	Filespace Type	Is Filespace Unicode?	Capacity (MB)	Pct Util
JOE	\\joe\c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2,502.3	75.2
JOE	\\joe\d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6

When you display file space information in detailed format, the Filespace Name field may display file space names as "...". This indicates to the administrator that a file space does exist but could not be converted to the server's code page. Conversion can fail if the string includes characters that are not available in the server code page, or if the server has a problem accessing system conversion routines.

File space names and file names that can be in a different code page or locale than the server do not display correctly on the administrator's Web interface or the administrative command-line interface. The data itself is backed up and can be restored properly, but the file space name or file name may display with a combination of invalid characters or blank spaces. Refer to *Administrator's Reference* for details.

Moving Data for a Client Node

You can move a client node's data in a sequential-access storage pool or move selected file spaces for a single node. For more information see, "Moving Data for a Client Node" on page 241.

Deleting File Spaces

You can delete a client node from a server, but first you must delete all of that client's data from server storage by deleting any file spaces that belong to the node.

Administrators may want to delete a file space in the following cases:

- Users are not authorized to delete backed-up or archived files in storage pools.

DS nº 03/2005 - GN
 GRMI - CORREIOS
 Fis: 0875
 279
 3683
 Doc:

11-163
Paula

For example, client node PEASE no longer needs archived files in file space `/home/pease/dir2`. However, he does not have the authority to delete those files. You can delete them by entering:

```
delete filespace pease /home/pease/dir2 type=archive
```

The authority to delete backed-up or archived files from server storage is set when a client node is registered. See "Accepting Default Closed Registration or Enabling Open Registration" on page 252 for information on allowing users to delete files in storage pools.

- You want to remove a client node from the server.

You must delete a user's files from storage pools before you can remove a client node. For example, to delete all file spaces belonging to client node DEBBYG, enter:

```
delete filespace debbyg * type=any
```

After you delete all of a client node's file spaces, you can delete the node with the REMOVE NODE command. See "Deleting Client Nodes" on page 264 for more details.

- You want to delete a specific user's files.

For client nodes that support multiple users, such as UNIX, a file owner name is associated with each file on the server. The owner name is the user ID of the operating system, such as the UNIX user ID. When you delete a file space belonging to a specific owner, only files that have the specified owner name in the file space are deleted.

When a node has more than one file space and you issue a DELETE FILESPACE command for only one file space, a QUERY FILESPACE command for the node during the delete process shows no file spaces. When the delete process ends, you can view the remaining file spaces with the QUERY FILESPACE command.

Managing Client Option Files

A client node connects with the server by using the information in a client options file (*dsm.opt*). This file, located in the client directory, contains client options that control processing and connections with the server. The most important option is the network address of the server, but you can add many other client options at any time. For more information about client option files, see "Connecting Nodes with the Server" on page 255.

Administrators can also control client options by creating client option sets on the server that are used in conjunction with client option files on client nodes. See the following sections:

- "Creating Client Option Sets on the Server"
- "Managing Client Option Sets" on page 282

Creating Client Option Sets on the Server

An administrator can create a set of client options to be used by a client node that is at IBM Tivoli Storage Manager Version 3 or later. The client options specified in the set are used in conjunction with the client options file described in "Connecting Nodes with the Server" on page 255.

Client option sets allow the administrator to specify additional options that may not be included in the client's option file (*dsm.opt*). You can specify which clients use the option set with the REGISTER NODE or UPDATE NODE commands. The

11/20/04
Paula

client can use these defined options during a backup, archive, restore, or retrieve process. See *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for detailed information about individual client options.

To create a client option set and have the clients use the option set, do the following:

1. Create the client option set with the DEFINE CLOPTSET command.
2. Add client options to the option set with the DEFINE CLIENTOPT command.
3. Specify which clients should use the option set with the REGISTER NODE or UPDATE NODE command.

Creating a Client Option Set

When you create a client option set, you define a name for the option set, and can optionally provide a description of the option set. For example:

```
define cloptset engbackup description='Backup options for eng. dept.'
```

Note: The option set is empty when it is first defined.

Adding Client Options in an Option Set

You can add client options in a defined client option set. The following example shows how to add a client option in the ENGBACKUP option set.

```
define clientopt engbackup schedlogretention 5
```

For a list of valid client options you can specify, refer to *Administrator's Reference*.

The server automatically assigns sequence numbers to the specified options, or you can choose to specify the sequence number for order of processing. This is helpful if you have defined more than one of the same option as in the following example.

```
define clientopt engbackup inclexcl "include d:\admin"
define clientopt engbackup inclexcl "include d:\payroll"
```

A sequence number of 0 is assigned to the option include d:\admin. A sequence number of 1 is assigned to the option include d:\payroll. If you want to specifically process one option before another, include the sequence parameter as follows:

```
define clientopt engbackup inclexcl "include d:\admin" seqnumber=2"
define clientopt engbackup inclexcl "include d:\payroll" seqnumber=1"
```

The options are processed starting with the highest sequence number.

Any include-exclude statements in the server client option set have priority over the include-exclude statements in the local client options file. The server include-exclude statements are always enforced and placed at the bottom of the include-exclude list and evaluated before the client include-exclude statements. If the server option set has several include-exclude statements, the statements are processed starting with the highest sequence number. The client can use the QUERY INCLEXCL command to view the include-exclude statements in the order they are processed. QUERY INCLEXCL also displays the source of each include-exclude statement. For more information on the processing of the include-exclude statements see "The Include-Exclude List" on page 308 and also the *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

The FORCE parameter allows an administrator to specify whether a client node can override an option value. This parameter has no effect on additive options such as INCLEXCL and DOMAIN. The default value is NO. If FORCE=YES, the

OS 03/2005 - CN
 CEM, CORREIOS
 Fls: 0876
 3683
 Doc:

11463
fawia

client cannot override the value. The following example shows how you can prevent a client from using subfile backup:

```
define clientopt engbackup subfilebackup no force=yes
```

Registering Client Nodes and Assigning Them to an Option Set

You can register or update a client node and specify an option set for the client to use as follows:

```
register node mike pass2eng cloptset=engbackup
```

The client node MIKE is registered with the password pass2eng. When the client node MIKE performs a scheduling operation, his schedule log entries are kept for 5 days.

Managing Client Option Sets

Administrators can perform the following activities to manage client option sets:

Task	Required Privilege Class
Updating the sequence number for a client option	System or unrestricted policy
Deleting an option from a client option set	System, unrestricted policy, or restricted policy
Copying a client option set	System, unrestricted policy, or restricted policy
Displaying client option set information	Any administrator
Updating the client option set description	System, unrestricted policy, or restricted policy
Deleting a client option set	System, unrestricted policy, or restricted policy

Updating the Sequence Number for a Client Option

You can update the sequence number for a client option to change its processing order. This is helpful if you have more than one of the same option, for example several INCLUDE options.

The following example shows how to change the sequence number for the DATEFORMAT option from 0 to 9:

```
update clientopt engbackup dateformat 0 9
```

Deleting an Option from a Client Option Set

You can remove an option that is defined in a client option set. The following example shows how to remove the SCHEDMODE polling option from the financeschd option set:

```
delete clientopt financeschd schedmode
```

Copying a Client Option Set

You can copy an existing client option to another option set. The following example shows how to copy the engbackup option set to financeschd option set:

```
copy cloptset engbackup financeschd
```

Requesting Information about a Client Option Set

To display information about the contents of a client option set, issue the following command:

```
query cloptset financeschd
```

RF

11462
Paula

Updating the Description for a Client Option Set

You can update the description for a client option set. The following example shows how to update the description for the engbackup option set:

```
update clopset engbackup description='Scheduling information'
```

Deleting a Client Option Set

When you delete a client option set, client node references to the option set are null. The clients continue to use their existing client options file. The following example shows how to delete the engbackup client option set:

```
delete cloptset engbackup
```

Managing IBM Tivoli Storage Manager Sessions

Each time an administrator or client node connects with the server, an administrative or client session is established. IBM Tivoli Storage Manager tracks its sessions in the server database. Backup-archive clients are eligible for client restartable restore sessions; however, application clients are not. See "Managing Client Restartable Restore Sessions" on page 286 for more information.

Tivoli Storage Manager can hold a client restore session in DSMC loop mode until one of these conditions is met:

- The device class MOUNTRETENTION limit is satisfied.
- The client IDLETIMEOUT period is satisfied.
- The loop session ends.

Administrators can perform the following activities when managing IBM Tivoli Storage Manager sessions:

Task	Required Privilege Class
Displaying information about client sessions	Any administrator
Canceling a client session	System or operator
Disabling or enabling a client session	System or operator
Freeing links for client connections	Administrator with root authority

Displaying Information about IBM Tivoli Storage Manager Sessions

Each client session is assigned a unique session number. To display information about client sessions, enter:

```
query session
```

Figure 43 shows a sample client session report.

Sess Number	Comm. Method	Sess State	Wait Time	Bytes Sent	Bytes Recvd	Sess Type	Platform	Client Name
471	Tcp/Ip	IdleW	36 S	592	186	Node	WinNT	JOEUSER
472	Tcp/Ip	RecvW	0 S	730	638	Node	WinNT	STATION1
475	HTTP	Run	0 S	0	0	Admin	WebBrow-	ADMIN

Figure 43. Information about Client Sessions

DS n° 03/2005 - GN
 CPMI - CORREIOS
 3683

11461
Paula

You can determine the state of the server by examining the *session state* and *wait time* to determine how long (in seconds, minutes, or hours) the session has been in the current state.

Server Session States

The server session state can be one of the following:

Start Connecting with a client session.

Run Executing a client request.

End Ending a client session.

RecvW

Waiting to receive an expected message from the client while a database transaction is in progress. A session in this state is subject to the COMMTIMEOUT limit.

SendW

Waiting for acknowledgment that the client has received a message sent by the server.

MediaW

Waiting for removable media to become available.

Aggregation can cause multiple media waits within a transaction and is indicated by one client message. For more information, see "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213.

Note: If QUERY SESSION FORMAT=DETAILED is specified, the Media Access Status field displays the type of media wait state.

IdleW Waiting for communication from the client, and a database transaction is NOT in progress. A session in this state is subject to the IDLETIMEOUT limit as specified in the server options file.

If a client does not initiate communication within the specified time limit set by the IDLETIMEOUT option in the server options file, then the server cancels the client session.

For example, if the IDLETIMEOUT option is set to 30 minutes, and a user does not initiate any operations within those 30 minutes, then the server cancels the client session. The client session is automatically reconnected to the server when it starts to send data again.

Canceling an IBM Tivoli Storage Manager Session

You can cancel a client session with the CANCEL SESSION command and the associated session number. Canceling sessions may be necessary when a user's machine is not responding or as a prerequisite to halting the server. Administrators can display a session number with the QUERY SESSION command as described in "Displaying Information about IBM Tivoli Storage Manager Sessions" on page 283.

Users and administrators whose sessions have been canceled must reissue their last command to access the server again.

If an operation, such as a backup or an archive process, is interrupted when you cancel the session, the server rolls back the results of the current transaction. That is, any changes made by the operation that are not yet committed to the database are undone. If necessary, the cancellation process may be delayed.

PA

11260
Raula

If the session is in the Run state when it is canceled, the cancel process does not take place until the session enters the SendW, RecvW, or IdleW state. For details, see "Server Session States" on page 284.

If the session you cancel is currently waiting for a media mount, the mount request is automatically canceled. If a volume associated with the client session is currently being mounted by an *automated* library, the cancel may not take effect until the mount is complete.

For example, to cancel a session for client MARIE:

1. Query client sessions to determine the session number as shown Figure 43 on page 283. The example report displays MARIE's session number 6.
2. Cancel node MARIE's session by entering:
cancel session 6

If you want to cancel all backup and archive sessions, enter:
cancel session all

When a Client Session is Automatically Canceled

Client sessions can be automatically canceled based on the settings of the following server options:

COMMTIMEOUT

Specifies how many seconds the server waits for an expected client message during a transaction that causes a database update. If the length of time exceeds this time-out, the server rolls back the transaction that was in progress and ends the client session. The amount of time it takes for a client to respond depends on the speed and processor load for the client and the network load.

IDLETIMEOUT

Specifies how many minutes the server waits for a client to initiate communication. If the client does not initiate communication with the server within the time specified, the server ends the client session. For example, the server prompts the client for a scheduled backup operation but the client node is not started. Another example can be that the client program is idle while waiting for the user to choose an action to perform (for example, backup archive, restore, or retrieve files). If a user starts the client session and does not choose an action to perform, the session will time out. The client program automatically reconnects to the server when the user chooses an action that requires server processing. A large number of idle sessions can inadvertently prevent other users from connecting to the server.

THROUGHPUTDATATHRESHOLD

Specifies a throughput threshold, in kilobytes per second, a client session must achieve to prevent being cancelled after the time threshold is reached. Throughput is computed by adding send and receive byte counts and dividing by the length of the session. The length does not include time spent waiting for media mounts and starts at the time a client sends data to the server for storage. This option is used in conjunction with the THROUGHPUTTIMETHRESHOLD server option.

THROUGHPUTTIMETHRESHOLD

Specifies the time threshold, in minutes, for a session after which it may be canceled for low throughput. The server ends a client session when it has

03/2005 - CN
SPM - CORREIOS
0878
Fls:
3 8 83
Doc:

11459
Poula

been active for more minutes than specified and the data transfer rate is less than the amount specified in the THROUGHPUTDATATHRESHOLD server option.

Refer to the *Administrator's Reference* for more information.

Disabling or Enabling Access to the Server

Task	Required Privilege Class
Disabling and enabling client node access to the server	System or operator
Displaying server status	Any administrator

You can prevent clients from establishing sessions with the server by using the DISABLE SESSIONS command. This command does not cancel sessions currently in progress or system processes such as migration and reclamation. For example, to disable client node access to the server, enter:

```
disable sessions
```

You continue to access the server and current client activities complete unless a user logs off or an administrator cancels a client session. After the client sessions have been disabled, you can enable client sessions and resume normal operations by entering:

```
enable sessions
```

You can issue the QUERY STATUS command to determine if the server is enabled or disabled.

See also "Locking and Unlocking Client Nodes" on page 264.

Managing Client Restartable Restore Sessions

Some large restore operations may invoke a special type of restore operation called client restartable restore sessions. These special sessions allow users to restart the restore session from where it left off if the session was interrupted. IBM Tivoli Storage Manager identifies client restartable restore sessions by displaying message ANS1247I on the client machine when the sessions start. These restore sessions can be restarted as long as the restore interval has not expired.

Following restore operations directly from tape, the Tivoli Storage Manager server does not release the mount point to IDLE status from INUSE status. The server does not close the volume to allow additional restore requests to be made to that volume. However, if there is a request to perform a backup in the same session, and that mount point is the only one available, then the backup operation will stop and the server will issue message ANS1114I. You can avoid this by closing the dsmtc restore session after the restore operation completes. This releases the mount point for subsequent sessions.

When a restartable restore session is saved in the server database the file space is locked in server storage. The following is in effect during the file space lock:

- Files residing on sequential volumes associated with the file space cannot be moved.
- Files associated with the restore cannot be backed up. However, files not associated with the restartable restore session that are in the same file space are

PA

11457
fou

eligible for backup. For example, if you are restoring all files in directory A, you can still backup files in directory B from the same file space.

The RESTOREINTERVAL server option allows administrators to specify how long client restartable restore sessions are saved in the server database. Consider scheduled backup operations when setting this option. For more information, refer to the RESTOREINTERVAL server option in *Administrator's Reference*.

Administrators can perform the following activities when managing client restartable restore sessions:

Task	Required Privilege Class
Displaying information about client restartable restore sessions	Any administrator
Canceling client restartable restore sessions	System or operator
Interrupting client restartable restore sessions	System or operator

Displaying Information about a Client Restartable Restore Session

You can display information about client restartable restore sessions with the QUERY RESTORE command. For example, to determine which client nodes have eligible restartable restore sessions, enter:

```
query restore
```

Restartable restore sessions have a negative session number.

Canceling a Client Restartable Restore Session

When a client restore session is in a restartable state, the file space is locked in server storage and no files can be moved from sequential volumes. This prevents the data from being migrated, moved, reclaimed, or backed up by another operation. These sessions will automatically expire when the specified restore interval has passed.

An administrator can cancel a restartable restore session that is in an active or restartable state. If the restore session is active, any outstanding mount requests related to the active session are automatically canceled. When a restartable restore session is canceled with the CANCEL RESTORE command, it cannot be restarted from the point of interruption. A restartable restore session always has a negative session number.

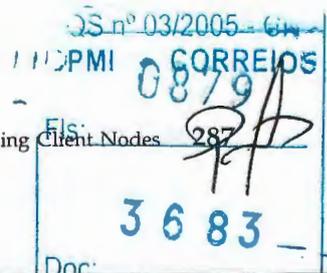
To cancel a restartable restore session, you must specify the session number. For example:

```
cancel restore -1
```

Interrupting an Active Client Restartable Restore Session

An administrator can interrupt an active restartable restore session and have the option to later restart the session from its point of interruption by canceling the session.

```
cancel session -2
```



Managing IBM Tivoli Storage Manager Security

Administrators can perform the following activities to manage IBM Tivoli Storage Manager security.

Tasks:
"Managing Access to the Server and Clients" on page 290
"Managing IBM Tivoli Storage Manager Administrators" on page 291
"Managing Levels of Administrative Authority" on page 293
"Managing Passwords and Login Procedures" on page 294
Concepts:
"The Server Console"
"Administrative Authority and Privilege Classes"

11457
Paula

The Server Console

At installation, the server console is defined with a special user ID, which is named `SERVER_CONSOLE`. This name is reserved and cannot be used by another administrator.

An administrator with system privilege can revoke or grant new privileges to the `SERVER_CONSOLE` user ID. However, an administrator cannot update, lock, rename, or remove the `SERVER_CONSOLE` user ID. The `SERVER_CONSOLE` user ID does not have a password. Therefore, you cannot use the user ID from an administrative client unless you set authentication off.

Administrative Authority and Privilege Classes

After administrators are registered, they can perform a limited set of tasks. By default, administrators can request command-line help and issue queries.

To perform other tasks, administrators must be granted authority by being assigned one or more administrative privilege classes. Privilege classes determine the authority level for an administrator. Figure 44 on page 289 illustrates the privilege classes. An administrator with system privilege class can perform any task with the server. Administrators with policy, storage, operator, analyst, or node privileges can perform subsets of tasks.

Note: Two server options give you additional control over the ability of administrators to perform tasks.

- `QUERYAUTH` allows you to select the privilege class that an administrator must have to issue `QUERY` and `SELECT` commands. By default, no privilege class is required. You can change the requirement to one of the privilege classes, including system.
- `REQSYSAUTHOUTFILE` allows you to specify that system authority is required for commands that cause the server to write to an external file (for example, `BACKUP DB`). By default, system authority is required for such commands.

See *Administrator's Reference* for details on server options.

When an administrator accesses the administrative Web interface, only the tasks that correspond to the administrator's privilege class are displayed.

Paula

11.456
Paula

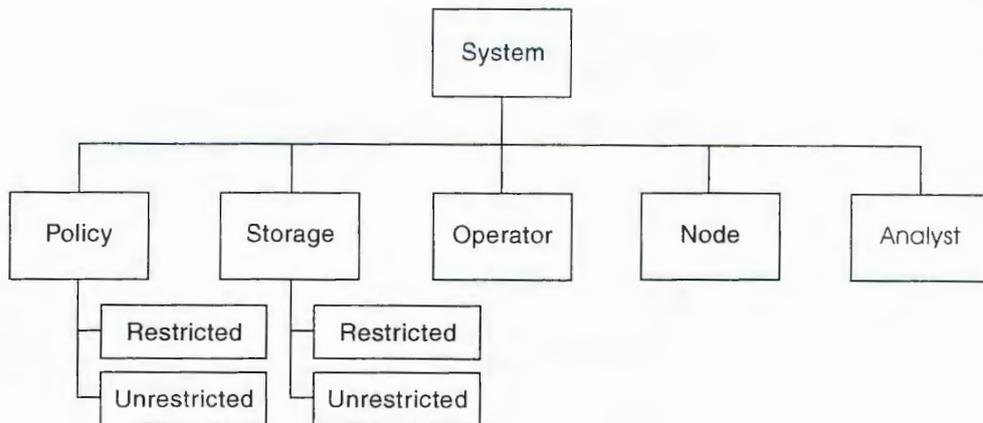


Figure 44. Administrative Privilege Classes

Table 25 summarizes the privilege classes, and gives examples of how to set privilege classes. For more information, see "Managing Levels of Administrative Authority" on page 293.

Table 25. Authority and Privilege Classes

Privilege Class	Capabilities
System grant authority rocko classes=system	Perform any administrative task with the server. <ul style="list-style-type: none"> • System-wide responsibilities • Manage the enterprise • Manage IBM Tivoli Storage Manager security
Unrestricted Policy grant authority smith classes=policy	Manage the backup and archive services for nodes assigned to any policy domain. <ul style="list-style-type: none"> • Manage nodes • Manage policy • Manage schedules
Restricted Policy grant authority jones domains=engpoldom	Same capabilities as unrestricted policy except authority is limited to specific policy domains.
Unrestricted Storage grant authority coyote classes=storage	Manage server storage, but not definition or deletion of storage pools. <ul style="list-style-type: none"> • Manage the database and recovery log • Manage IBM Tivoli Storage Manager devices • Manage IBM Tivoli Storage Manager storage
Restricted Storage grant authority holland stgpools=tape*	Manage server storage, but limited to specific storage pools. <ul style="list-style-type: none"> • Manage IBM Tivoli Storage Manager devices • Manage IBM Tivoli Storage Manager storage

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fis: 0880
 3683
 Doc:

11.455
Rauk

Table 25. Authority and Privilege Classes (continued)

Privilege Class	Capabilities
Operator grant authority bill classes=operator	Control the immediate operation of the server and the availability of storage media. <ul style="list-style-type: none"> • Manage the IBM Tivoli Storage Manager server • Manage client sessions • Manage tape operations
Node grant authority help1 classes=node node=labclient	Access a Web backup-archive client to perform backup and restore operations. (See "Overview of Remote Access to Web Backup-Archive Clients" on page 265.)
Analyst grant authority marysmith classes=analyst	Reset the counters that track IBM Tivoli Storage Manager server statistics.

Managing Access to the Server and Clients

An administrator can control access to the server and clients by a number of methods. See Table 26 for a summary.

Table 26. Managing Access

Task	Details
Allow a new administrator to access the server	1. "Registering Administrators" on page 291 2. "Granting Authority to Administrators" on page 293
Modify authority for registered administrators	"Managing Levels of Administrative Authority" on page 293
Give a user authority to access a client remotely	"Managing Client Access Authority Levels" on page 267
Give an administrator authority to create a backup set for a client node	"Generating Client Backup Sets on the Server" on page 345
Prevent administrators from accessing the server	"Locking and Unlocking Administrators from the Server" on page 292
Prevent new sessions with the server, but allow current sessions to complete	"Disabling or Enabling Access to the Server" on page 286
Prevent clients from accessing the server	"Locking and Unlocking Client Nodes" on page 264
Change whether passwords are required to access IBM Tivoli Storage Manager	"Disabling the Default Password Authentication" on page 296
Change requirements for passwords	<ul style="list-style-type: none"> • "Modifying the Default Password Expiration Period" on page 295 • "Setting a Limit for Invalid Password Attempts" on page 295 • "Setting a Minimum Length for a Password" on page 295 • "Modifying the Default Timeout Period for the Administrative Web Interface" on page 294

11454 Paulk

Table 26. Managing Access (continued)

Task	Details
Prevent clients from initiating sessions within a firewall	"Server-initiated Sessions" on page 262
Note: For information on connecting with IBM Tivoli Storage Manager across a firewall, refer to the <i>Quick Start</i> .	

Managing IBM Tivoli Storage Manager Administrators

The administrator is responsible for registering other administrators, granting levels of authority to administrators, renaming or removing administrators, and for locking and unlocking administrators from the server.

Task	Required Privilege Class
Registering an administrator	System
Granting administrative authority	System
Updating information about other administrators	System
Updating information about yourself	Any administrator
Displaying information about administrators	Any administrator
Renaming an administrator user ID	System
Removing administrators	System
Locking or unlocking administrators from the server	System

Registering Administrators

An administrator registers other administrators with the REGISTER ADMIN command.

To register an administrator with a user ID of DAVEHIL, the password *birds*, and a password expiration period of 120 days, enter the REGISTER ADMIN command:
register admin davehil birds passexp=120 contact='backup team'

Updating Information about Other Administrators

An administrator can reset another administrator's password with the UPDATE ADMINISTRATOR command. For example, administrator DAVEHIL changes his password to *ganymede*, by issuing the following command:

```
update admin davehil ganymede
```

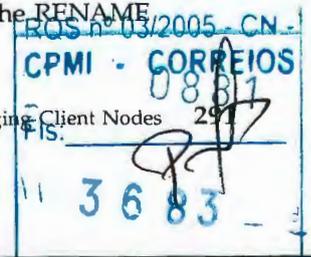
Note: The SERVER_CONSOLE administrator's ID and contact information cannot be updated.

Renaming an Administrator

You can rename an administrator ID when an employee wants to be identified by a new ID, or you want to assign an existing administrator ID to another person. You cannot rename an administrator ID to one that already exists on the system.

For example, if administrator HOLLAND leaves your organization, you can assign administrative privilege classes to another user by completing the following steps:

1. Assign HOLLAND's user ID to WAYNESMITH by issuing the RENAME ADMIN command:



11453
Paula

```
rename admin holland waynesmith
```

By renaming the administrator's ID, you remove HOLLAND as a registered administrator from the server. In addition, you register WAYNESMITH as an administrator with the password, contact information, and administrative privilege classes previously assigned to HOLLAND.

2. Change the password to prevent the previous administrator from accessing the server by entering:

```
update admin waynesmith new_password contact="development"
```

Note: The administrator SERVER_CONSOLE cannot be renamed. See "The Server Console" on page 288.

Removing Administrators

You can remove administrators from the server so that they no longer have access to administrator functions. For example, to remove registered administrator ID SMITH, enter:

```
remove admin smith
```

Notes:

1. You cannot remove the last system administrator from the system.
2. You cannot remove the administrator SERVER_CONSOLE. See "The Server Console" on page 288 for more information.

Displaying Information about Administrators

Any administrator can query the server to display administrator information. You can restrict the query to all administrators authorized with a specific privilege class.

For example, to query the system for a detailed report on administrator ID DAVEHIL, issue the QUERY ADMIN command:

```
query admin davehil format=detailed
```

Figure 45 displays a detailed report.

```
Administrator Name: DAVEHIL
Last Access Date/Time: 2002.09.04 17.10.52
Days Since Last Access: <1
Password Set Date/Time: 2002.09.04 17.10.52
Days Since Password Set: 26
Invalid Sign-on Count: 0
Locked?: No
Contact:
System Privilege: Yes
Policy Privilege: **Included with system privilege**
Storage Privilege: **Included with system privilege**
Analyst Privilege: **Included with system privilege**
Operator Privilege: **Included with system privilege**
Client Access Privilege: **Included with system privilege**
Client Owner Privilege: **Included with system privilege**
Registration Date/Time: 05/09/2002 23:54:20
Registering Administrator: SERVER_CONSOLE
Managing profile:
Password Expiration Period: 90 Day (s)
```

Figure 45. A Detailed Administrator Report

Locking and Unlocking Administrators from the Server

You can lock out other administrators to temporarily prevent them from accessing IBM Tivoli Storage Manager by using the LOCK ADMIN command.

11452
Paula

For example, administrator MARYSMITH takes a leave of absence from your business. You can lock her out by entering:

```
lock admin marysmith
```

When she returns, any system administrator can unlock her administrator ID by entering:

```
unlock admin marysmith
```

MARYSMITH can now access the server to complete administrative tasks.

You cannot lock or unlock the SERVER_CONSOLE ID from the server. See "The Server Console" on page 288 for details.

Managing Levels of Administrative Authority

A privilege class is a level of authority granted to an administrator. The privilege class determines which administrative tasks the administrator can perform. See "Administrative Authority and Privilege Classes" on page 288 and *Administrator's Reference* about the activities that administrators can perform with each privilege class.

You can perform the following activities to manage levels of authority:

Task	Required Privilege Class
Granting a level of authority to an administrator	System
Modifying the level of authority for an administrator	System

Granting Authority to Administrators

You can grant authority with the GRANT AUTHORITY command. For example, to grant to administrator JONES restricted policy privilege for the domain ENGPOLDOM, enter the following command:

```
grant authority jones domains=engpoldom
```

Extending Authority for Administrators

You can grant and extend authority with the GRANT AUTHORITY command. If an ID already has some level of authority, granting additional authority adds to any existing privilege classes; it does not override those classes.

For example, JONES has restricted policy privilege for policy domain ENGPOLDOM. Enter the following command to extend JONES' authority to policy domain MKTPOLDOM and add operator privilege:

```
grant authority jones domains=mktpoldom classes=operator
```

As an additional example, assume that three tape storage pools exist: TAPEPOOL1, TAPEPOOL2, and TAPEPOOL3. To grant restricted storage privilege for these storage pools to administrator HOLLAND, you can enter the following command:

```
grant authority holland stgpools=tape*
```

HOLLAND is restricted to managing storage pools with names that begin with TAPE, if the storage pools existed when the authority was granted. HOLLAND is not authorized to manage any storage pools that are defined after authority has been granted.



11431
Pauka

To add a new storage pool, TAPEPOOL4, to HOLLAND's authority, enter:

```
grant authority holland stgpools=tapepool4
```

Reducing Authority for Administrators

You can revoke part of an administrator's authority with the REVOKE AUTHORITY command. For example, rather than revoking all of the privilege classes for administrator JONES, you want to revoke only the operator authority and the policy authority to policy domain MKTPOLDOM. You enter the following command:

```
revoke authority jones classes=operator domains=mktpoldom
```

JONES still has policy privilege to the ENGPOLDOM policy domain.

Reducing Privilege Classes

You can reduce an administrator's authority simply by revoking one or more privilege classes and granting one or more other classes.

For example, administrator HOGAN has system authority. To reduce authority for HOGAN to the operator privilege class, do the following:

1. Revoke the system privilege class by entering:

```
revoke authority hogan classes=system
```
2. Grant operator privilege class by entering:

```
grant authority hogan classes=operator
```

Revoking Authority for Administrators

You can revoke an administrator's authority with the REVOKE AUTHORITY command. To revoke all administrative privilege classes, do not specify any privilege classes, policy domains, or storage pools. For example, to revoke both the storage and operator privilege classes from administrator JONES enter:

```
revoke authority jones
```

Managing Passwords and Login Procedures

By default, IBM Tivoli Storage Manager requires authorized administrators and nodes to identify themselves to the server with a password.

Administrators can perform the following activities to manage passwords and login procedures:

Task	Required Privilege Class
Modifying the default timeout period for the administrative Web interface	System
Modifying the default password expiration period	System
Setting the limit for invalid password attempts	System
Setting the minimum length for passwords	System
Disabling the default password authentication	System

Modifying the Default Timeout Period for the Administrative Web Interface

At installation, the timeout default value for the administrative Web interface is 10 minutes. When the timeout period expires, the user of the Web interface is required to reauthenticate by logging on and specifying a password. The following example shows how to set the timeout value to 20 minutes:

```
set webauthtimeout 20
```

PA

11450
faula

You can specify a value from 0 to 9999 minutes. If the minimum value is 0, there is no timeout period for the administrative Web interface. To help ensure the security of an unattended browser, it is recommended that you set the timeout value higher than zero.

Modifying the Default Password Expiration Period

By default, the server sets a password expiration of 90 days. The expiration period begins when an administrator or client node is first registered to the server. If a user password is not changed within this period, the server prompts the user to change the password the next time the user tries to access the server.

To set the password expiration period for selected administrators or client nodes, you must specify the administrator or node names with the ADMIN or NODE parameter with the SET PASSEXP command. If you set the expiration period only for selected users, you may set the expiration period from 0-9999 days. A value of 0 means that user's password never expires. For example, to set the expiration period of client node LARRY to 120 days, issue the following command:

```
set passexp 120 node=larry
```

Once you have explicitly set a password expiration for a node or administrator, it is not modified if you later set a password expiration for all users. You can use the RESET PASSEXP command to reset the password expiration period to the common expiration period. Use the QUERY STATUS command to display the common password expiration period, which at installation is set to 90 days.

Setting a Limit for Invalid Password Attempts

By default, IBM Tivoli Storage Manager does not check the number of times a user attempts to log in with an invalid password. You can set a limit on consecutive invalid password attempts for all client nodes. When the limit is exceeded, the server locks the node. The following example sets a system-wide limit of three consecutive invalid password attempts:

```
set invalidpwlimit 3
```

The default value at installation is 0. A value of 0 means that invalid password attempts are not checked. You can set the value from 0 to 9999 attempts.

If you initially set a limit of 4 and then change the limit to a lower number, some clients may fail verification during the next login attempt.

After a client node has been locked, only a storage administrator with proper authority can unlock the node. For information about unlocking a client or administrator node, see "Locking and Unlocking Client Nodes" on page 264 and "Locking and Unlocking Administrators from the Server" on page 292.

An administrator can also force a client to change their password on the next login by specifying the FORCEPWRESET=YES parameter on the UPDATE NODE or UPDATE ADMIN command. For more information, refer to *Administrator's Reference*.

Setting a Minimum Length for a Password

By default, IBM Tivoli Storage Manager does not check the length of a password. The administrator can specify a minimum password length that is required for IBM Tivoli Storage Manager passwords. The following example shows how to set the minimum password length to eight characters:

```
set minpwlenght 8
```

RGS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0883
Doc: 3683

11449
Laura

The default value at installation is 0. A value of 0 means that password length is not checked. You can set the length value from 0 to 64.

Disabling the Default Password Authentication

By default, the server automatically sets password authentication on. With password authentication set to on, all users must enter a password when accessing the server. To allow administrators and client nodes to access the server without entering a password, issue the following command:

```
set authentication off
```

Attention: Setting password authentication off reduces data security.

RA

11448
Paula

Chapter 12. Implementing Policies for Client Data

Policies are rules that you set at the IBM Tivoli Storage Manager server to help you manage client data. Policies control how and when client data is stored, for example:

- How and when files are backed up and archived to server storage
- How space-managed files are migrated to server storage
- The number of copies of a file and the length of time copies are kept in server storage

IBM Tivoli Storage Manager provides a standard policy that sets rules to provide a basic amount of protection for data on workstations. If this standard policy meets your needs, you can begin using Tivoli Storage Manager immediately. See "Basic Policy Planning" on page 298 for information about the standard policy.

The server process of expiration is one way that the server enforces policies that you define. Expiration processing determines when files are no longer needed, that is, when the files are expired. For example, if you have a policy that requires only four copies of a file be kept, the fifth and oldest copy is expired. During expiration processing, the server removes entries for expired files from the database, effectively deleting the files from server storage. See "File Expiration and Expiration Processing" on page 301 and "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330 for details.

You may need more flexibility in your policies than the standard policy provides. To accommodate individual user's needs, you may fine tune the STANDARD policy (see "Getting Users Started" on page 300 for details), or create your own policies (see "Creating Your Own Policies" on page 316 for details). Some types of clients or situations require special policy. For example, you may want to enable clients to restore backed-up files to a specific point in time (see "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337 for more information).

Policy can be distributed from a configuration manager to managed servers. See Chapter 20, "Working with a Network of IBM Tivoli Storage Manager Servers", on page 467 for more information on distributing configurations.

See the following sections:

Concepts:
"Basic Policy Planning" on page 298
"The Standard Policy" on page 299
"File Expiration and Expiration Processing" on page 301
"Client Operations Controlled by Policy" on page 302
"The Parts of a Policy" on page 304
"More on Management Classes" on page 307
"How IBM Tivoli Storage Manager Selects Files for Policy Operations" on page 312
"How Client Migration Works with Backup and Archive" on page 316

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls. 0884
297
3683
2

11447
Poula

Tasks:
"Getting Users Started" on page 300
"Changing Policy" on page 300
"Creating Your Own Policies" on page 316
"Defining and Updating a Policy Domain" on page 318
"Defining and Updating a Policy Set" on page 319
"Defining and Updating a Management Class" on page 320
"Defining and Updating a Backup Copy Group" on page 321
"Defining and Updating an Archive Copy Group" on page 327
"Assigning a Default Management Class" on page 328
"Validating and Activating a Policy Set" on page 329
"Assigning Client Nodes to a Policy Domain" on page 330
"Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330
"Configuring Policy for Specific Cases" on page 331
"Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332
"Configuring Policy for Tivoli Storage Manager Application Clients" on page 332
"Policy for Logical Volume Backups" on page 333
"Configuring Policy for NDMP Operations" on page 334
"Configuring Policy for LAN-free Data Movement" on page 335
"Policy for IBM Tivoli Storage Manager Servers as Clients" on page 336
"Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337
"Distributing Policy Using Enterprise Configuration" on page 337
"Querying Policy" on page 338
"Deleting Policy" on page 340

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Basic Policy Planning

Start out simply to plan your policy. You may be able to use the default policy that comes with the server. Ask the questions:

- How many backup versions do clients need?
- How long do clients need the backup versions?

Examine the default policy to see if it meets your needs:

- Up to two backup versions of a file on the client's system are retained in server storage.

11446
Paula

- The most recent backup version is retained for as long as the original file is on the client file system. All other versions are retained for up to 30 days after they become inactive.
- One backup version of a file that has been deleted from the client's system is retained in server storage for 60 days.
- An archive copy is kept for up to 365 days.

See "The Standard Policy" for more details about the standard policy.

The server manages files based on whether the files are active or inactive. The most current backup or archived copy of a file is the active version. All other versions are called inactive versions. An active version of a file becomes inactive when:

- A new backup is made
- A user deletes that file on the client node and then runs an incremental backup

Policy determines how many inactive versions of files the server keeps, and for how long. When files exceed the criteria, the files expire. Expiration processing can then remove the files from the server database. See "File Expiration and Expiration Processing" on page 301 and "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330 for details.

The Standard Policy

The standard policy consists of a standard policy domain, policy set, management class, backup copy group, and archive copy group. Each of these parts is named STANDARD. See "The Parts of a Policy" on page 304 for details. The attributes of the default policy are as follows:

Table 27. Summary of Default Policy

Policy	Object where the policy is set
Backup Policies	
Files are backed up to the default disk storage pool, BACKUPOOL.	STANDARD backup copy group, DESTINATION parameter
An incremental backup is performed only if the file has changed since the last backup.	STANDARD backup copy group, MODE parameter
Files cannot be backed up while they are being modified.	STANDARD backup copy group, SERIALIZATION parameter
Up to two backup versions of a file on the client's system are retained in server storage. The most recent backup version is retained for as long as the original file is on the client file system. All other versions are retained for up to 30 days after they become inactive.	STANDARD backup copy group, the following parameters: VEREXISTS RETEXTRA REONLY
One backup version of a file that has been deleted from the client's system is retained in server storage for 60 days.	STANDARD backup copy group, VERDELETED parameter
When a backed up file is no longer associated with a backup copy group, it remains in server storage for 30 days (backup retention grace period).	STANDARD policy domain, BACKRETENTION parameter
Archive Policies	
Files are archived in the default disk storage pool, ARCHIVEPOOL.	STANDARD archive copy group, DESTINATION parameter

03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0885
Fls: 299
3683
DOC:

11 445
Paula

Table 27. Summary of Default Policy (continued)

Policy	Object where the policy is set
Files cannot be archived while they are being modified.	STANDARD archive copy group, SERIALIZATION parameter
An archive copy is kept for up to 365 days.	STANDARD archive copy group, RETVER parameter
When an archived file is no longer associated with an archive copy group, it remains in server storage for 365 days (archive retention grace period).	STANDARD policy domain, ARCHRETENTION parameter
General	
The default management class is STANDARD.	STANDARD policy set (ACTIVE), ASSIGN DEFMGMTCLASS command
Space Management (HSM) Policy	
Client files are not space-managed (there are no HSM clients).	STANDARD management class, SPACMGTECHNIQUE parameter

Getting Users Started

When you register a client node, the default is to assign the node to the STANDARD policy domain. If users register their own workstations during open registration, they are also assigned to the STANDARD policy domain.

To help users take advantage of IBM Tivoli Storage Manager, you can further tune the policy environment by doing the following:

- Define sets of client options for the different groups of users. See "Creating Client Option Sets on the Server" on page 280 for details.
- Help users with creating the include-exclude list. For example:
 - Create include-exclude lists to help inexperienced users who have simple file management needs. One way to do this is to define a basic include-exclude list as part of a client option set. This also gives the administrator some control over client usage. See "Creating Client Option Sets on the Server" on page 280 for details.
 - Provide a sample include-exclude list to users who want to specify how the server manages their files. You can show users who prefer to manage their own files how to:
 - Request information about management classes
 - Select a management class that meets backup and archive requirements
 - Use include-exclude options to select management classes for their files

For information on the include-exclude list, see the user's guide for the appropriate client. See also "The Include-Exclude List" on page 308.

- Automate incremental backup procedures by defining schedules for each policy domain. Then associate schedules with client nodes in each policy domain. For information on schedules, see Chapter 14, "Scheduling Operations for Client Nodes", on page 359.

Changing Policy

Some types of clients and situations require policy changes. For example, if you need to direct client data to storage pools different from the default storage pools, you need to change policy. Other situations may also require policy changes. See "Configuring Policy for Specific Cases" on page 331 for details.

RA

11.444
Paula

To change policy that you have established in a policy domain, you must replace the ACTIVE policy set. You replace the ACTIVE policy set by activating another policy set. Do the following:

1. Create or modify a policy set so that it contains the policy that you want to implement.
 - Create a new policy set either by defining a new policy set or by copying a policy set.
 - Modify an existing policy set (it cannot be the ACTIVE policy set).

Note: You cannot directly modify the ACTIVE policy set. If you want to make a small change to the ACTIVE policy set, copy the policy to modify it and follow the steps here.

2. Make any changes that you need to make to the management classes, backup copy groups, and archive copy groups in the new policy set. For details, see "Defining and Updating a Management Class" on page 320, "Defining and Updating a Backup Copy Group" on page 321, and "Defining and Updating an Archive Copy Group" on page 327.
3. Validate the policy set. See "Validating a Policy Set" on page 329 for details.
4. Activate the policy set. The contents of your new policy set becomes the ACTIVE policy set. See "Activating a Policy Set" on page 330 for details.

File Expiration and Expiration Processing

An expired file is a file that the server no longer needs to keep, according to policy. Files expire under the following conditions:

- Users delete file spaces from client nodes
- Users expire files by using the EXPIRE command on the client (client software at Version 4.2 and later)
- A file that is a backup version exceeds the criteria in the backup copy group (how long a file is kept and how many inactive versions of a file are kept)
- An archived file exceeds the time criteria in the archive copy group (how long archived copies are kept)
- A backup set exceeds the retention time that is specified for it

Note: A base file is not eligible for expiration until all of its dependent subfiles have been expired. For details, see "Expiration Processing of Base Files and Subfiles" on page 352.

The server deletes expired files from the server database only during expiration processing. After expired files are deleted from the database, the server can reuse the space in the storage pools that was occupied by expired files. You should ensure that expiration processing runs periodically to allow the server to reuse space. See "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213 and "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330 for more information.

Expiration processing also removes from the database any restartable restore sessions that exceed the time limit set for such sessions by the RESTOREINTERVAL server option. See "Managing Client Restartable Restore Sessions" on page 286 for information about restartable restore sessions.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
301
3683
Doc:

11443
Paula

Client Operations Controlled by Policy

IBM Tivoli Storage Manager policies govern the following client operations, which are discussed in this section:

- "Backup and Restore" on page 302
- "Archive and Retrieve"
- "Client Migration and Recall" on page 303

Backup and Restore

Backup-archive clients can back up and restore files and directories. Backup-archive clients on UNIX and Windows systems can also back up and restore logical volumes. Backups allow users to preserve different versions of files as they change.

Backup

To guard against the loss of information, the backup-archive client can copy files, subdirectories, and directories to media controlled by the server. Backups can be controlled by administrator-defined policies and schedules, or users can request backups of their own data. The backup-archive client provides two types of backup:

Incremental backup

The backup of files according to policy defined in the backup copy group of the management class for the files. An incremental backup typically backs up all files that are new or that have changed since the last incremental backup.

Selective backup

Backs up only files that the user specifies. The files must also meet some of the policy requirements defined in the backup copy group.

See *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for details on backup-archive clients that can also back up logical volumes. The logical volume must meet some of the policy requirements that are defined in the backup copy group, see "Policy for Logical Volume Backups" on page 333.

Restore

When a user restores a backup version of a file, the server sends a copy of the file to the client node. The backup version remains in server storage. Restoring a logical volume backup works the same way.

If more than one backup version exists, a user can restore the active backup version or any inactive backup versions.

If policy is properly set up, a user can restore backed-up files to a specific time. See "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337 for details on the requirements.

Archive and Retrieve

To preserve files for later use or for records retention, a user with a backup-archive client can archive files, subdirectories, and directories on media controlled by the server. When users archive files, they can choose to have the backup-archive client erase the original files from their workstation after the client archives the files.

When a user retrieves a file, the server sends a copy of the file to the client node. The archived file remains in server storage.

PA

11/24/02
Paula

Client Migration and Recall

When the Tivoli Storage Manager for Space Management product is on the workstation, a user can migrate files from workstation storage to server storage and recall those files as needed. Tivoli Storage Manager for Space Management frees space for new data and makes more efficient use of your storage resources. The installed Tivoli Storage Manager for Space Management product is also called the space manager client or the HSM client.

Files that are migrated and recalled with the HSM client are called *space-managed* files.

For details about using Tivoli Storage Manager for Space Management, see *IBM Tivoli Storage Manager for Space Management for UNIX: User's Guide*.

Migration

When a file is migrated to the server, it is replaced on the client node with a small stub file of the same name as the original file. The stub file contains data needed to locate the migrated file on server storage.

Tivoli Storage Manager for Space Management provides selective and automatic migration. Selective migration lets users migrate files by name. The two types of automatic migration are:

Threshold

If space usage exceeds a high threshold set at the client node, migration begins and continues until usage drops to the low threshold also set at the client node.

Demand

If an out-of-space condition occurs for a client node, migration begins and continues until usage drops to the low threshold.

To prepare for efficient automatic migration, Tivoli Storage Manager for Space Management copies a percentage of user files from the client node to the IBM Tivoli Storage Manager server. The *premigration* process occurs whenever Tivoli Storage Manager for Space Management completes an automatic migration. The next time free space is needed at the client node, the files that have been premigrated to the server can quickly be changed to stub files on the client. The default premigration percentage is the difference between the high and low thresholds.

Files are selected for automatic migration and premigration based on the number of days since the file was last accessed and also on other factors set at the client node.

Recall

Tivoli Storage Manager for Space Management provides selective and transparent recall. Selective recall lets users recall files by name. Transparent recall occurs automatically when a user accesses a migrated file.

Reconciliation

Migration and premigration can create inconsistencies between stub files on the client node and space-managed files in server storage. For example, if a user deletes a migrated file from the client node, the copy remains at the server. At regular intervals set at the client node, IBM Tivoli Storage Manager compares client node and server storage and reconciles the two by deleting from the server any outdated files or files that do not exist at the client node.

RG Sep 02/2005 CN
CPMI - CORREIOS
0887
Fls: 303
3883
Doc: 2

11440
Paula

copy group, or no copy groups. Users can *bind* (that is, associate) their files to a management class through the include-exclude list.

See "More on Management Classes" on page 307 for details.

Policy set

Specifies the management classes that are available to groups of users. Policy sets contain one or more management classes. You must identify one management class as the *default management class*. Only one policy set, the ACTIVE policy set, controls policy operations.

Policy domain

Lets an administrator group client nodes by the policies that govern their files and by the administrators who manage their policies. A policy domain contains one or more policy sets, but only one policy set (named ACTIVE) can be active at a time. The server uses only the ACTIVE policy set to manage files for client nodes assigned to a policy domain.

You can use policy domains to:

- Group client nodes with similar file management requirements
- Provide different default policies for different groups of clients
- Direct files from different groups of clients to different storage hierarchies based on need (different file destinations with different storage characteristics)
- Restrict the number of management classes to which clients have access

Relationships among Clients, Storage, and Policy

Figure 47 on page 306 summarizes the relationships among the physical device environment, IBM Tivoli Storage Manager storage and policy objects, and clients. The numbers in the following list correspond to the numbers in the figure.

RQS nº 03/2005 - CN
CPM - CORREIOS
Fls: 888
3683
Doc:

11439
faulst

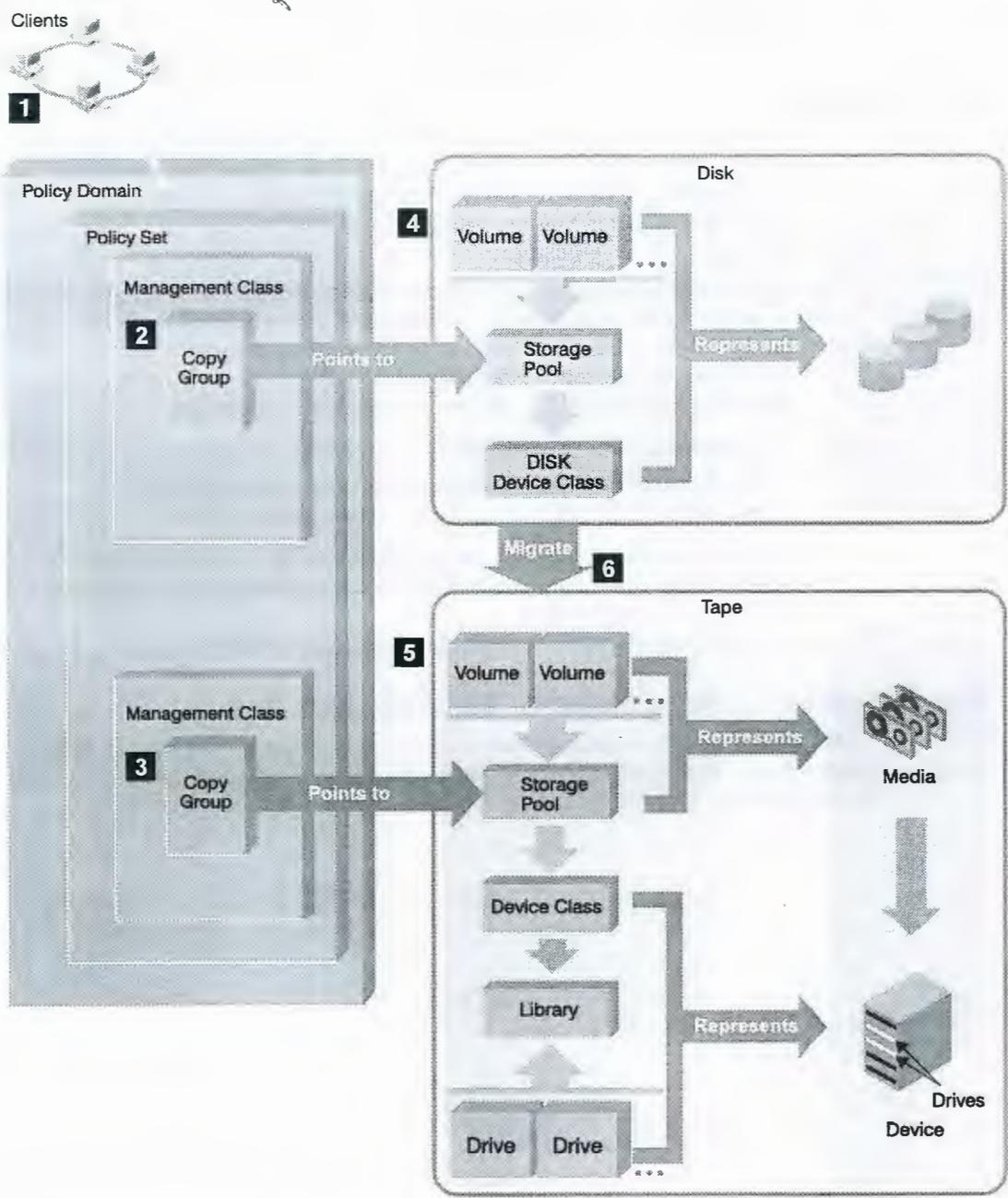


Figure 47. How Clients, Server Storage, and Policy Work Together

- 1** When clients are registered, they are associated with a policy domain. Within the policy domain are the policy set, management class, and copy groups.
- 2, 3** When a client backs up, archives, or migrates a file, it is bound to a management class. A management class and the backup and archive copy groups within it specify where files are stored and how they are managed when they are backed up, archived, or migrated from the client.
- 4, 5** Storage pools are the destinations for backed-up, archived, or

RS

11438
faub

space-managed files. Copy groups specify storage pools for backed-up or archived files. Management classes specify storage pools for space-managed files.

Storage pools are mapped to device classes, which represent devices. The storage pool contains volumes of the type indicated by the associated device class. For example, a storage pool that is mapped to a device class with a device type of 8MM contains only 8mm tapes.

- 6 Files that are initially stored on disk storage pools can migrate to tape or optical disk storage pools if the pools are set up in a storage hierarchy.

More on Management Classes

Management classes are the key connection between client files and policy.

Each client node is assigned to a single policy domain, and the client node has access only to the management classes contained in the active policy set. The management classes specify whether client files are migrated to storage pools (hierarchical storage management). The copy groups in these management classes specify the number of backup versions retained in server storage and the length of time to retain backup versions and archive copies.

For example, if a group of users needs only one backup version of their files, you can create a policy domain that contains only one management class whose backup copy group allows only one backup version. Then you can assign the client nodes for these users to the policy domain. See "Registering Nodes with the Server" on page 252 for information on registering client nodes and assigning them to policy domains.

The following sections give you more information about management classes and how they work with other parts of IBM Tivoli Storage Manager:

- "Contents of a Management Class"
- "Default Management Classes" on page 308
- "The Include-Exclude List" on page 308
- "How Files and Directories Are Associated with a Management Class" on page 310

Contents of a Management Class

A management class contains policy for backup, archive, and space management operations by clients. You can specify if and how a Tivoli Storage Manager for Space Management client can migrate files to server storage with parameters in the management class. For clients using the server for backup and archive, you can choose what a management class contains from the following options:

A backup copy group and an archive copy group

Typical end users need to back up and archive documents, spreadsheets, and graphics.

A backup copy group only

Some users only want to back up files (such as working documents, database, log, or history files that change daily). Some application clients need only a backup copy group because they never archive files.

An archive copy group only

A management class that contains only an archive copy group is useful for users who create:

RQS n° 03/2005 - CN
OPMI - CORREIOS
0889
Fis: 307
3/6 83
Doc:

11434
Roula

- Point-in-time files. For example, an engineer can archive the design of an electronic component and the software that created the design. Later, the engineer can use the design as a base for a new electronic component.
- Files that are rarely used but need to be retained for a long time. A client can erase the original file without affecting how long the archive copy is retained in server storage. Examples include legal records, patient records, and tax forms.

Attention: A management class that contains neither a backup nor an archive copy group prevents a file from ever being backed up or archived. This type of management class is not recommended for most users. Use such a management class carefully to prevent users from mistakenly selecting it. If users bind their files to a management class without copy groups, IBM Tivoli Storage Manager issues warning messages.

Default Management Classes

Each policy set must include a default management class, which is used for the following purposes:

- To manage files that are not bound to a specific management class, as defined by the INCLUDE option in the include-exclude list.
- To manage existing backup versions when an administrator deletes a management class or a backup copy group from the server. See "How Files and Directories Are Associated with a Management Class" on page 310.
- To manage existing archive copies when an administrator deletes a management class or an archive copy group from the server. The server does not rebind archive copies, but does use the archive copy group (if one exists) in the default management class. See "How Files and Directories Are Associated with a Management Class" on page 310.
- To manage files when a client node is assigned to a new policy domain and the active policy set does not have management classes with the same names as that to which the node's files are bound.

A typical default management class should do the following:

- Meet the needs of most users
- Contain both a backup copy group and an archive copy group
- Set serialization static or shared static to ensure the integrity of backed up and archived files
- Retain backup versions and archive copies for a sufficient amount of time
- Retain directories for at least as long as any files are associated with the directory

Other management classes can contain copy groups tailored either for the needs of special sets of users or for the needs of most users under special circumstances.

The Include-Exclude List

A user can define an include-exclude list to specify which files are eligible for the different processes that the client can run. Include and exclude options in the list determine which files are eligible for backup and archive services, which files can be migrated from the client (space-managed), and how the server manages backed-up, archived, and space-managed files.

RK

11436
Paul

If a user does not create an include-exclude list, the following default conditions apply:

- All files belonging to the user are eligible for backup and archive services.
- The default management class governs backup, archive, and space-management policies.

Figure 48 shows an example of an include-exclude list. The statements in this example list do the following:

- Excludes certain files or directories from backup, archive, and client migration operations
Line 1 in Figure 48 means that the SSTEINER node ID excludes all core files from being eligible for backup and client migration.
- Includes some previously excluded files
Line 2 in Figure 48 means that the files in the /home/ssteiner directory are excluded. The include statement that follows on line 3, however, means that the /home/ssteiner/options.scr file is eligible for backup and client migration.
- Binds a file to a specific management class
Line 4 in Figure 48 means that all files and subdirectories belonging to the /home/ssteiner/driver5 directory are managed by the policy defined in the MCENGBK2 management class.

```
exclude /.../core
exclude /home/ssteiner/*
include /home/ssteiner/options.scr
include /home/ssteiner/driver5/.../* mcengbk2
```

Figure 48. Example of an Include-Exclude List

IBM Tivoli Storage Manager processes the include-exclude list from the bottom up, and stops when it finds an include or exclude statement that matches the file it is processing. Therefore, the order in which the include and exclude options are listed affects which files are included and excluded. For example, suppose you switch the order of two lines in the example, as follows:

```
include /home/ssteiner/options.scr
exclude /home/ssteiner/*
```

The exclude statement comes last, and excludes all files in the /home/ssteiner directory. When IBM Tivoli Storage Manager is processing the include-exclude list for the options.scr file, it finds the exclude statement first. This time, the options.scr file is *excluded*.

Some options are evaluated after the more basic include and exclude options. For example, options that exclude or include files for compression are evaluated after the program determines which files are eligible for the process being run.

You can create include-exclude lists as part of client options sets that you define for clients. For information on defining client option sets and assigning a client option set to a client, see "Creating Client Option Sets on the Server" on page 280.

For detailed information on the include and exclude options, see the user's guide for the appropriate client.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
FIS: Client Data 309
3 6 8 3
Doc:

How Files and Directories Are Associated with a Management Class

Binding is the process of associating a file with a management class. The policies defined in the management class then apply to the bound files. The server binds a file to a management class when a client backs up, archives, or migrates the file. A client chooses a management class as follows:

- For backing up a file, a client can specify a management class in the client's include-exclude list (include-exclude options file for UNIX clients), or can accept the default management class.
- For backing up directories, the client can specify a management class by using the DIRMC option in the client options file.

Note: It is recommended that you define a default management class. If no management class is specified for a directory, the server chooses the management class with the longest retention period in the backup copy group (retention period for the only backup version).

- For backing up a file system or logical volume, a client can specify a management class in the client's include-exclude list (include-exclude options file for UNIX clients), or can accept the default management class.
- For archiving a file, the client can do one of the following:
 - Specify a management class in the client's include-exclude list (with either an include option or an include.archive option)
 - Specify a management class with the ARCHMC option on the archive command
 - Accept the default management class
- For archiving directories, the client can specify a management class with the archiving options, or the ARCHMC option. If the client does not specify any archiving options, the server assigns the default management class to the archived directory. If the default management class has no archive copy group, the server assigns the management class that currently has the archive copy group with the shortest retention time.
- For migrating a file, a client can specify a management class in the client's include-exclude options file, or can accept the default management class.

The default management class is the management class identified as the default in the active policy set.

A management class specified with a simple include option can apply to one or more processes on the client. More specific include options (such as include.archive) allow the user to specify different management classes. Some examples of how this works:

- If a client backs up, archives, and migrates a file to the same server, and uses only a single include option, the management class specified for the file applies to all three operations (backup, archive, and migrate).
- If a client backs up and archives a file to one server, and migrates the file to a different server, the client can specify one management class for the file for backup and archive operations, and a different management class for migrating.
- Clients at Version 4.2 or later can specify a management class for archiving that is different from the management class for backup.

See the user's guide for the appropriate client for details.

PA

11434
Faula

Effects of Changing a Management Class

A file remains bound to a management class even if the attributes of the management class or its copy groups change. The following scenario illustrates this process:

1. A file named REPORT.TXT is bound to the default management class that contains a backup copy group specifying that up to three backup versions can be retained in server storage.
2. During the next week, three backup versions of REPORT.TXT are stored in server storage. The active and two inactive backup versions are bound to the default management class.
3. The administrator assigns a new default management class that contains a backup copy group specifying only up to two backup versions.
4. The administrator then activates the policy set, and the new default management class takes effect.
5. REPORT.TXT is backed up again, bringing the number of versions to four. The server determines that according to the new backup copy group only two versions are to be retained. Therefore, the server marks the two oldest versions for deletion (expired).
6. Expiration processing occurs (see "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330 for details). REPORT.TXT is still bound to the default management class, which now includes new retention criteria. Therefore, the two versions marked for deletion are purged, and one active and one inactive backup version remain in storage.

Rebinding Files to Management Classes

Rebinding is the process of associating a file or a logical volume image with a new management class.

Backup Versions: The server rebinds backup versions of files and logical volume images in the following cases:

- The user changes the management class specified in the include-exclude list and does a backup.
- An administrator activates a policy set in the same policy domain as the client node, and the policy set does not contain a management class with the same name as the management class to which a file is currently bound.
- An administrator assigns a client node to a different policy domain, and the active policy set in that policy domain does not have a management class with the same name.

Backup versions of a directory can be rebound when the user specifies a different management class using the DIRMC option in the client option file, and when the directory gets backed up.

If a file is bound to a management class that no longer exists, the server uses the default management class to manage the backup versions. When the user does another backup, the server rebinds the file and any backup versions to the default management class. If the default management class does not have a backup copy group, the server uses the backup retention grace period specified for the policy domain.

Archive Copies: Archive copies are never rebound because each archive operation creates a different archive copy. Archive copies remain bound to the management class name specified when the user archived them.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 311
3683
Doc:

11433
Pauker

If the management class to which an archive copy is bound no longer exists or no longer contains an archive copy group, the server uses the default management class. If you later change or replace the default management class, the server uses the updated default management class to manage the archive copy.

If the default management class does not contain an archive copy group, the server uses the archive retention grace period specified for the policy domain.

How IBM Tivoli Storage Manager Selects Files for Policy Operations

This section describes how IBM Tivoli Storage Manager selects files for the following operations:

- Full and partial incremental backups
- Selective backup
- Logical volume backup
- Archive
- Automatic migration from an HSM client (Tivoli Storage Manager for Space Management)

Incremental Backup

Backup-archive clients can choose to back up their files using full or partial incremental backup. A full incremental backup ensures that clients' backed-up files are always managed according to policies. Clients should use full incremental backup whenever possible.

If the amount of time for backup is limited, clients may sometimes need to use partial incremental backup. A partial incremental backup should complete more quickly and require less memory. When a client uses partial incremental backup, only files that have changed since the last incremental backup are backed up. Attributes in the management class that would cause a file to be backed up when doing a full incremental backup are ignored. For example, unchanged files are not backed up even when they are assigned to a management class that specifies absolute mode and the minimum days between backups (frequency) has passed.

The server also does less processing for a partial incremental backup. For example, the server does not expire files or rebind management classes to files during a partial incremental backup.

If clients must use partial incremental backups, they should periodically perform full incremental backups to ensure that complete backups are done and backup files are stored according to policies. For example, clients can do partial incremental backups every night during the week, and a full incremental backup on the weekend.

Performing full incremental backups is important if clients want the ability to restore files to a specific time. Only a full incremental backup can detect whether files have been deleted since the last backup. If full incremental backup is not done often enough, clients who restore to a specific time may find that many files that had actually been deleted from the workstation get restored. As a result, a client's file system may run out of space during a restore process. See "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337 for more information.

Full Incremental Backup

When a user requests a full incremental backup, IBM Tivoli Storage Manager performs the following steps to determine eligibility:

P.A.

11/23/02
fauka

1. Checks each file against the user's include-exclude list:
 - Files that are excluded are not eligible for backup.
 - If files are not excluded and a management class is specified with the INCLUDE option, IBM Tivoli Storage Manager uses that management class.
 - If files are not excluded but a management class is not specified with the INCLUDE option, IBM Tivoli Storage Manager uses the default management class.
 - If no include-exclude list exists, all files in the client domain are eligible for backup, and IBM Tivoli Storage Manager uses the default management class.
2. Checks the management class of each included file:
 - If there is a backup copy group, the process continues with step 3.
 - If there is no backup copy group, the file is not eligible for backup.
3. Checks the *mode*, *frequency*, and *serialization* defined in the backup copy group.

Mode Specifies whether the file is backed up only if it has changed since the last backup (*modified*) or whenever a backup is requested (*absolute*).

Frequency

Specifies the minimum number of days that must elapse between backups.

Note: For Windows NT and Windows 2000 this attribute is ignored during a journal-based backup.

Serialization

Specifies how files are handled if they are modified while being backed up and what happens if modification occurs.

- If the mode is *modified* and the minimum number of days have elapsed since the file was last backed up, IBM Tivoli Storage Manager determines if the file has been changed since it was last backed up:
 - If the file has been changed and the serialization requirement is met, the file is backed up.
 - If the file has not been changed, it is not backed up.
- If the mode is *modified* and the minimum number of days have not elapsed since the file was last backed up, the file is not eligible for backup.
- If the mode is *absolute*, the minimum number of days have elapsed since the file was last backed up, and the serialization requirement is met, the file is backed up.
- If the mode is *absolute* and the minimum number of days have not elapsed since the file was last backed up, the file is not eligible for backup.

Partial Incremental Backup

When a user requests a partial incremental backup, IBM Tivoli Storage Manager performs the following steps to determine eligibility:

1. Checks each file against the user's include-exclude list:
 - Files that are excluded are not eligible for backup.
 - If files are not excluded and a management class is specified with the INCLUDE option, the server uses that management class.
 - If files are not excluded but a management class is not specified with the INCLUDE option, the server uses the default management class.
 - If no include-exclude list exists, all files in the client domain are eligible for backup, and the server uses the default management class.
2. Checks the management class of each included file:

OSPA-03/2005-CN
CPMI 0892
CORREIOS
EIS:
3883
Doc:

11431
Paula

- If there is a backup copy group, the process continues with step 3.
 - If there is no backup copy group, the file is not eligible for backup.
3. Checks the date and time of the last incremental backup by the client, and the *serialization* requirement defined in the backup copy group. (Serialization specifies how files are handled if they are modified while being backed up and what happens if modification occurs.)
- If the file has not changed since the last incremental backup, the file is not backed up.
 - If the file has changed since the last incremental backup and the serialization requirement is met, the file is backed up.

Selective Backup

When a user requests a selective backup, IBM Tivoli Storage Manager performs the following steps to determine eligibility:

1. Checks the file against any include or exclude statements contained in the user include-exclude list:
 - Files that are not excluded are eligible for backup. If a management class is specified with the INCLUDE option, IBM Tivoli Storage Manager uses that management class.
 - If no include-exclude list exists, the files selected are eligible for backup, and IBM Tivoli Storage Manager uses the default management class.
2. Checks the management class of each included file:
 - If the management class contains a backup copy group and the serialization requirement is met, the file is backed up. Serialization specifies how files are handled if they are modified while being backed up and what happens if modification occurs.
 - If the management class does not contain a backup copy group, the file is not eligible for backup.

An important characteristic of selective backup is that a file is backed up without regard for whether the file has changed. This result may not always be what you want. For example, suppose a management class specifies to keep three backup versions of a file. If the client uses incremental backup, the file is backed up only when it changes, and the three versions in storage will be at different levels. If the client uses selective backup, the file is backed up regardless of whether it has changed. If the client uses selective backup on the file three times without changing the file, the three versions of the file in server storage are identical. Earlier, different versions are lost.

Logical Volume Backup

When a user requests a logical volume backup, IBM Tivoli Storage Manager performs the following steps to determine eligibility:

1. Checks the specification of the logical volume against any include or exclude statements contained in the user include-exclude list:
 - If no include-exclude list exists, the logical volumes selected are eligible for backup, and IBM Tivoli Storage Manager uses the default management class.
 - Logical volumes that are not excluded are eligible for backup. If the include-exclude list has an INCLUDE option for the volume with a management class specified, IBM Tivoli Storage Manager uses that management class. Otherwise, the default management class is used.
2. Checks the management class of each included logical volume:

11/13/00
Lauha

- If the management class contains a backup copy group and the logical volume meets the serialization requirement, the logical volume is backed up. Serialization specifies how logical volumes are handled if they are modified while being backed up and what happens if modification occurs.
- If the management class does not contain a backup copy group, the logical volume is not eligible for backup.

Archive

When a user requests the archiving of a file or a group of files, IBM Tivoli Storage Manager performs the following steps to determine eligibility:

1. Checks the files against the user's include-exclude list to see if any management classes are specified:
 - IBM Tivoli Storage Manager uses the default management class for files that are not bound to a management class.
 - If no include-exclude list exists, IBM Tivoli Storage Manager uses the default management class unless the user specifies another management class. See the user's guide for the appropriate client for details.
2. Checks the management class for each file to be archived.
 - If the management class contains an archive copy group and the serialization requirement is met, the file is archived. Serialization specifies how files are handled if they are modified while being archived and what happens if modification occurs.
 - If the management class does not contain an archive copy group, the file is not archived.

Note: If you need to frequently create archives for the same data, consider using instant archive (backup sets) instead. Frequent archive operations can create a large amount of metadata in the server database resulting in increased database growth and decreased performance for server operations such as expiration. Frequently, you can achieve the same objectives with incremental backup or backup sets. Although the archive function is a powerful way to store inactive data with fixed retention, it should not be used on a frequent and large scale basis as the primary backup method. For details on how to generate backup sets see "Creating and Using Client Backup Sets" on page 344.

Automatic Migration from a Client Node

A file is eligible for automatic migration from an HSM client if it meets all of the following criteria:

- It resides on a node on which the root user has added and activated hierarchical storage management. It must also reside in a local file system to which the root user has added space management, and not in the root (/) or /tmp file system.
- It is not excluded from migration in the include-exclude list.
- It meets management class requirements for migration:
 - The file is not a character special file, a block special file, a FIFO special file (that is, a named pipe file) or a directory.
 - The file is assigned to a management class that calls for space management.
 - The management class calls for automatic migration after a specified number of days, and that time has elapsed.
 - A backup version of the file exists if the management class requires it.

ROS-03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0893
Fis: P 2/3
3683
Doc:

11/4/04
Raula

- The file is larger than the stub file that would replace it (plus one byte) or the file system block size, whichever is larger.

How Client Migration Works with Backup and Archive

As an administrator, you can define a management class that specifies automatic migration from the client under certain conditions. For example, if the file has not been accessed for at least 30 days and a backup version exists, the file is migrated. You can also define a management class that allows users to selectively migrate whether or not a backup version exists. Users can also choose to archive files that have been migrated. IBM Tivoli Storage Manager does the following:

- If the file is backed up or archived to the server to which it was migrated, the server copies the file from the migration storage pool to the backup or archive storage pool. For a tape-to-tape operation, each storage pool must have a tape drive.
- If the file is backed up or archived to a different server, IBM Tivoli Storage Manager accesses the file by using the migrate-on-close recall mode. The file resides on the client node only until the server stores the backup version or the archived copy in a storage pool.

When a client restores a backup version of a migrated file, the server deletes the migrated copy of the file from server storage the next time reconciliation is run.

When a client archives a file that is migrated and does not specify that the file is to be erased after it is archived, the migrated copy of the file remains in server storage. When a client archives a file that is migrated and specifies that the file is to be erased, the server deletes the migrated file from server storage the next time reconciliation is run.

IBM Tivoli Storage Manager's default management class specifies that a backup version of a file must exist before the file is eligible for migration.

Creating Your Own Policies

Task	Required Privilege Class
Define or copy a policy domain	System
Update a policy domain over which you have authority	Restricted policy
Define, update, or copy policy sets and management classes in any policy domain	System or unrestricted policy
Define, update, or copy policy sets and management classes in policy domains over which you have authority	Restricted policy
Define or update copy groups in any policy domain	System or unrestricted policy
Define or update copy groups that belong to policy domains over which you have authority	Restricted policy
Assign a default management class to a nonactive policy set in any policy domain	System or unrestricted policy
Assign a default management class to a nonactive policy set in policy domains over which you have authority	Restricted policy

Handwritten signature

11/28/28
faula

Task	Required Privilege Class
Validate and activate policy sets in any policy domain	System or unrestricted policy
Validate and activate policy sets in policy domains over which you have authority	Restricted policy
Start inventory expiration processing	System

You can create your own policies in one of two ways:

- Define the parts of a policy and specify each attribute
- Copy existing policy parts and update only those attributes that you want to change

The following table shows that an advantage of copying existing policy parts is that some associated parts are copied in a single operation.

If you copy this...	Then you create this...
Policy Domain	A new policy domain with: <ul style="list-style-type: none"> • A copy of each policy set from the original domain • A copy of each management class in each original policy set • A copy of each copy group in each original management class
Policy Set	A new policy set <i>in the same policy domain</i> with: <ul style="list-style-type: none"> • A copy of each management class in the original policy set • A copy of each copy group in the original management class
Management Class	A new management class <i>in the same policy set</i> and a copy of each copy group in the management class

Example: Sample Policy Objects

Figure 49 on page 318 shows the policies for an engineering department. This example is used throughout the rest of this chapter.

The domain contains two policy sets that are named STANDARD and TEST. The administrator activated the policy set that is named STANDARD. When you activate a policy set, the server makes a copy of the policy set and names it ACTIVE. Only one policy set can be active at a time.

The ACTIVE policy set contains two management classes: MCENG and STANDARD. The default management class is STANDARD.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0894
 Fls: _____
 Doc: _____

1/4/27
Rouka



Figure 49. An Example of Policy Objects Defined for an Engineering Department

The sections that follow describe the tasks involved in creating new policies for your installation. Do the tasks in the following order:

Tasks:
"Defining and Updating a Policy Domain"
"Defining and Updating a Policy Set" on page 319
"Defining and Updating a Management Class" on page 320
"Defining and Updating a Backup Copy Group" on page 321
"Defining and Updating an Archive Copy Group" on page 327
"Assigning a Default Management Class" on page 328
"Activating a Policy Set" on page 330
"Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330.

Defining and Updating a Policy Domain

When you update or define a policy domain, you specify:

Backup Retention Grace Period

Specifies the number of days to retain an inactive backup version when the server cannot rebind the file to an appropriate management class. The backup retention grace period protects backup versions from being immediately expired when the management class to which a file is bound no longer exists or no longer contains a backup copy group, and the default management class does not contain a backup copy group.

Backup versions of the file managed by the grace period are retained in server storage only for the backup retention grace period. This period

11/20/05
Paulo

starts from the day of the backup. For example, if the backup retention grace period for the STANDARD policy domain is used and set to 30 days, backup versions using the grace period expire in 30 days from the day of the backup.

Backup versions of the file continue to be managed by the grace period unless one of the following occurs:

- The client binds the file to a management class containing a backup copy group and then backs up the file
- A backup copy group is added to the file's management class
- A backup copy group is added to the default management class

Archive Retention Grace Period

Specifies the number of days to retain an archive copy when the management class for the file no longer contains an archive copy group and the default management class does not contain an archive copy group. The retention grace period protects archive copies from being immediately expired.

The archive copy of the file managed by the grace period is retained in server storage for the number of days specified by the archive retention grace period. This period starts from the day on which the file is first archived. For example, if the archive retention grace period for the policy domain STANDARD is used, an archive copy expires 365 days from the day the file is first archived.

The archive copy of the file continues to be managed by the grace period unless an archive copy group is added to the file's management class or to the default management class.

Example: Defining a Policy Domain

To create a new policy domain you can do one of the following:

- Copy an existing policy domain and update the new domain
- Define a new policy domain from scratch

Note: When you copy an existing domain, you also copy any associated policy sets, management classes, and copy groups.

For example, to copy and update, follow this procedure:

1. Copy the STANDARD policy domain to the ENGPOLDOM policy domain by entering:

```
copy domain standard engpoldom
```

ENGPOLDOM now contains the standard policy set, management class, backup copy group, and archive copy group.

2. Update the policy domain ENGPOLDOM so that the backup retention grace period is extended to 90 days and the archive retention grace period is extended to 2 years by entering:

```
update domain engpoldom description='Engineering Policy Domain'  
backretention=90 archretention=730
```

Defining and Updating a Policy Set

When you define or update a policy set, specify:

Policy domain name

Names the policy domain to which the policy set belongs

RQS nº 03/2005 - CN	
CPMI - CORREIOS	
Fls:	0895
3683	
Doc:	

PA
3683

11/2/05
R. White

The policies in the new policy set do not take effect unless you make the new set the ACTIVE policy set. See "Activating a Policy Set" on page 330.

Example: Defining a Policy Set

An administrator needs to develop new policies based on the existing STANDARD policy set. To create the TEST policy set in the ENGPOLDOM policy domain, the administrator performs the following steps:

1. Copy the STANDARD policy set and name the new policy set TEST:

```
copy policyset engpoldom standard test
```

Note: When you copy an existing policy set, you also copy any associated management classes and copy groups.

2. Update the description of the policy set named TEST:

```
update policyset engpoldom test  
description='Policy set for testing'
```

Defining and Updating a Management Class

When you define or update a management class, specify:

Policy domain name

Names the policy domain to which the management class belongs.

Policy set name

Names the policy set to which the management class is assigned.

Description

Describes the management class. A clear description can help users to choose an appropriate management class for their use.

The following four parameters apply only to Tivoli Storage Manager for Space Management clients (HSM clients):

Whether space management is allowed

Specifies that the files are eligible for both automatic and selective migration, only selective migration, or no migration.

How frequently files can be migrated

Specifies the minimum number of days that must elapse since a file was last accessed before it is eligible for automatic migration.

Whether backup is required

Specifies whether a backup version of a file must exist before the file can be migrated.

Where migrated files are to be stored

Specifies the name of the storage pool in which migrated files are stored. Your choice could depend on factors such as:

- The number of client nodes migrating to the storage pool. When many user files are stored in the same storage pool, volume contention can occur as users try to migrate files to or recall files from the storage pool.
- How quickly the files must be recalled. If users need immediate access to migrated versions, you can specify a disk storage pool as the destination.

Note: You cannot specify a copy storage pool as a destination.

11/24/24
fallia

Example: Define a New Management Class

Create a new management class by following these steps:

1. Define a new management class MCENG by entering:
define mgmtclass engpoldom standard mceng
2. Update the description of the MCENG management class by entering:
update mgmtclass engpoldom standard mceng
description='Engineering Management Class for Backup and Archive'

Defining and Updating a Backup Copy Group

Tasks:
"Where to Store Backed-Up Files"
"How to Handle Files That Are Modified During Backup"
"How Frequently Files Can Be Backed Up" on page 322
"How Many Backup Versions to Retain and For How Long" on page 323

Where to Store Backed-Up Files

Specify a storage pool where the server initially stores the files associated with this backup copy group. This is called the destination. Your choice can depend on factors such as the following:

- Whether the server and the client nodes have access to shared devices on a storage area network (SAN).
- The number of client nodes backing up to the storage pool. When many user files are stored in the same storage pool, volume contention can occur as users try to back up to or restore files from the storage pool.
- How quickly the files must be restored. If users need immediate access to backup versions, you may want to specify a disk storage pool as the destination.

Note: You cannot specify a copy storage pool.

How to Handle Files That Are Modified During Backup

You can use the SERIALIZATION attribute on the DEFINE COPYGROUP command to specify how files are handled if they are modified during a backup. This attribute can be one of four values: STATIC, SHRSTATIC (shared static), DYNAMIC, or SHRDYNAMIC (shared dynamic). The value you choose depends on how you want IBM Tivoli Storage Manager to handle files that are modified while they are being backed up.

Do not back up files that are modified during the backup

You will want to prevent the server from backing up a file while it is being modified. Use one of the following values:

STATIC

Specifies that IBM Tivoli Storage Manager will attempt to back up the file only once. If the file or directory is modified during a backup, the server does not back it up.

SHRSTATIC (Shared static)

Specifies that if the file or directory is modified during a backup, the server retries the backup as many times as specified by the CHANGINGRETRIES option in the client options file. If the file is modified during the last attempt, the file or directory is not backed up.

05/20/05 CN
 CPMI - CORREIOS
 0896
 - Fis:
 Doc: 5683

11/12/23
Rauha

Back up files that are modified during the backup

Some files are in constant use, such as an error log. Consequently, these files may never be backed up when serialization is set to `STATIC` or `SHRSTATIC`. To back up files that are modified during the backup, use one of the following values:

DYNAMIC

Specifies that a file or directory is backed up on the first attempt, even if the file or directory is modified during the backup.

SHRDYNAMIC (Shared dynamic)

Specifies that if a file or directory is modified during a backup, the server retries the backup as many times as specified by the `CHANGINGRETRIES` option in the client options file. The server backs up the file on the last attempt, even if the file or directory is being modified.

Attention:

- If a file is modified during backup and `DYNAMIC` or `SHRDYNAMIC` is specified, then the backup may not contain all the changes and may not be usable. For example, the backup version may contain a truncated record. Under some circumstances, it may be acceptable to capture a dynamic or "fuzzy" backup of a file (the file was changed during the backup). For example, a dynamic backup of an error log file that is continuously appended may be acceptable. However, a dynamic backup of a database file may not be acceptable, since restoring such a backup could result in an unusable database. Carefully consider dynamic backups of files as well as possible problems that may result from restoring potentially "fuzzy" backups.
- When certain users or processes open files, they may deny any other access, including "read" access, to the files by any other user or process. When this happens, even with serialization set to `DYNAMIC` or `SHRDYNAMIC`, IBM Tivoli Storage Manager will not be able to open the file at all, so the server cannot back up the file.

How Frequently Files Can Be Backed Up

You can specify how frequently files can be backed up with two parameters:

Frequency

The frequency is the minimum number of days that must elapse between full incremental backups.

Note: For Windows NT and Windows 2000 this attribute is ignored during a journal-based backup.

Mode The mode parameter specifies whether a file or directory must have been modified to be considered for backup during a full incremental backup process. IBM Tivoli Storage Manager does not check this attribute when a user requests a partial incremental backup, a selective backup for a file, or a backup of a logical volume. You can select from two modes:

Modified

A file is considered for full incremental backup only if it has changed since the last backup. A file is considered changed if any of the following items is different:

- Date on which the file was last modified
- File size
- File owner

PA

11/22/02
Roulo

- File permissions

Absolute

A file is considered for full incremental backup regardless of whether it has changed since the last backup.

The server considers both parameters to determine how frequently files can be backed up. For example, if frequency is 3 and mode is Modified, a file or directory is backed up only if it has been changed and if three days have passed since the last backup. If frequency is 3 and mode is Absolute, a file or directory is backed up after three days have passed whether or not the file has changed.

Use the Modified mode when you want to ensure that the server retains multiple, *different* backup versions. If you set the mode to Absolute, users may find that they have three *identical* backup versions, rather than three *different* backup versions.

Absolute mode can be useful for forcing a full backup. It can also be useful for ensuring that extended attribute files are backed up, because Tivoli Storage Manager does not detect changes if the size of the extended attribute file remains the same.

When you set the mode to Absolute, set the frequency to 0 if you want to ensure that a file is backed up each time full incremental backups are scheduled for or initiated by a client.

How Many Backup Versions to Retain and For How Long

Multiple versions of files are useful when users continually update files and sometimes need to restore the original file from which they started. The most current backup version of a file is called the *active* version. All other versions are called *inactive* versions. You can specify the number of versions to keep by:

- Directly specifying the number of versions
You specify the number of backup versions with two parameters:
 - Versions Data Exists (number of versions to keep when the data still exists on the client node)
 - Versions Data Deleted (number of versions to keep when the data no longer exists on the client node)
- Specifying the number of days to keep each backup version
You specify the number of days to keep backup versions with two parameters:
 - Retain Extra Versions (how many days to keep inactive backup versions; the days are counted from the day that the version became inactive)
 - Retain Only Versions (how many days to keep the last backup version of a file that has been deleted)
- Specifying a combination of the number of versions and the days to keep them
Use a combination of the four parameters: Versions Data Exists, Versions Data Deleted, Retain Extra Versions, and Retain Only Versions.

These parameters interact to determine the backup versions that the server retains. When the number of inactive backup versions exceeds the number of versions allowed (Versions Data Exists and Versions Data Deleted), the oldest version expires and the server deletes the file from the database the next time expiration processing runs. How many inactive versions the server keeps is also related to the parameter for how long inactive versions are kept (Retain Extra Versions). Inactive

ROS #02/2005 - CN
CPI 0897
CORREIOS
Fls: _____
Doc: *PA* 683

11421
Faula

versions expire when the number of days that they have been inactive exceeds the value specified for retaining extra versions, even when the number of versions is not exceeded.

Note: A base file is not eligible for expiration until all its dependent subfiles have been expired. For details, see "Enabling Clients to Use Subfile Backup" on page 350.

For example, see Table 28 and Figure 50. A client node has backed up the file REPORT.TXT four times in one month, from March 23 to April 23. The settings in the backup copy group of the management class to which REPORT.TXT is bound determine how the server treats these backup versions. Table 29 on page 325 shows some examples of how different copy group settings would affect the versions. The examples show the effects as of April 24 (one day after the file was last backed up).

Table 28. Status of REPORT.TXT as of April 24

Version	Date Created	Days the Version Has Been Inactive
Active	April 23	(not applicable)
Inactive 1	April 13	1 (since April 23)
Inactive 2	March 31	11 (since April 13)
Inactive 3	March 23	24 (since March 31)

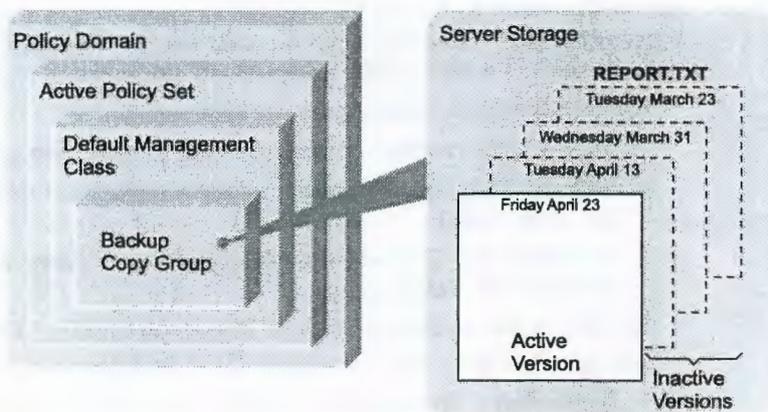


Figure 50. Active and Inactive Versions of REPORT.TXT

RF

11420
Pavulo

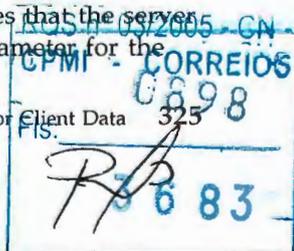
Table 29. Effects of Backup Copy Group Policy on Backup Versions for REPORT.TXT as of April 24. One day after the file was last backed up.

Versions Data Exists	Versions Data Deleted	Retain Extra Versions	Retain Only Version	Results
3 versions	2 versions	60 days	180 days	<p>Versions Data Exists and Retain Extra Versions control the expiration of the versions. The version created on March 23 is retained until the client node backs up the file again (creating a fourth inactive version), or until that version has been inactive for 60 days.</p> <p>If the user deletes the REPORT.TXT file from the client node, the server notes the deletion at the next full incremental backup of the client node. From that point, the Versions Data Deleted and Retain Only Version parameters also have an effect. All versions are now inactive. Two of the four versions expire immediately (the March 23 and March 31 versions expire). The April 13 version expires when it has been inactive for 60 days (on June 23). The server keeps the last remaining inactive version, the April 23 version, for 180 days after it becomes inactive.</p>
NOLIMIT	2 versions	60 days	180 days	<p>Retain Extra Versions controls expiration of the versions. The inactive versions (other than the last remaining version) are expired when they have been inactive for 60 days.</p> <p>If the user deletes the REPORT.TXT file from the client node, the server notes the deletion at the next full incremental backup of the client node. From that point, the Versions Data Deleted and Retain Only Version parameters also have an effect. All versions are now inactive. Two of the four versions expire immediately (the March 23 and March 31 versions expire) because only two versions are allowed. The April 13 version expires when it has been inactive for 60 days (on June 22). The server keeps the last remaining inactive version, the April 23 version, for 180 days after it becomes inactive.</p>
NOLIMIT	NOLIMIT	60 days	180 days	<p>Retain Extra Versions controls expiration of the versions. The server does not expire inactive versions based on the maximum number of backup copies. The inactive versions (other than the last remaining version) are expired when they have been inactive for 60 days.</p> <p>If the user deletes the REPORT.TXT file from the client node, the server notes the deletion at the next full incremental backup of the client node. From that point, the Retain Only Version parameter also has an effect. All versions are now inactive. The three of four versions will expire after each of them has been inactive for 60 days. The server keeps the last remaining inactive version, the April 23 version, for 180 days after it becomes inactive.</p>
3 versions	2 versions	NOLIMIT	NOLIMIT	<p>Versions Data Exists controls the expiration of the versions until a user deletes the file from the client node. The server does not expire inactive versions based on age.</p> <p>If the user deletes the REPORT.TXT file from the client node, the server notes the deletion at the next full incremental backup of the client node. From that point, the Versions Data Deleted parameter controls expiration. All versions are now inactive. Two of the four versions expire immediately (the March 23 and March 31 versions expire) because only two versions are allowed. The server keeps the two remaining inactive versions indefinitely.</p>

See *Administrator's Reference* for details about the parameters. The following list gives some tips on using the NOLIMIT value:

Versions Data Exists

Setting the value to NOLIMIT may require increased storage, but that value may be needed for some situations. For example, to enable client nodes to restore files to a specific point in time, set the value for Versions Data Exists to NOLIMIT. Setting the value this high ensures that the server retains versions according to the Retain Extra Versions parameter for the



11419
Routa

copy group. See "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337 and "Policy for Logical Volume Backups" on page 333 for more information.

Versions Data Deleted

Setting the value to NOLIMIT may require increased storage, but that value may be needed for some situations. For example, set the value for Versions Data Deleted to NOLIMIT to enable client nodes to restore files to a specific point in time. Setting the value this high ensures that the server retains versions according to the Retain Extra Versions parameter for the copy group. See "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337 and "Policy for Logical Volume Backups" on page 333 for more information.

Retain Extra Versions

If NOLIMIT is specified, inactive backup versions are deleted based on the Versions Data Exists or Versions Data Deleted parameters.

To enable client nodes to restore files to a specific point in time, set the parameters Versions Data Exists or Versions Data Deleted to NOLIMIT. Set the value for Retain Extra Versions to the number of days that you expect clients may need versions of files available for possible point-in-time restoration. For example, to enable clients to restore files from a point in time 60 days in the past, set Retain Extra Versions to 60. See "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337 for more information.

Retain Only Version

If NOLIMIT is specified, the last version is retained forever unless a user or administrator deletes the file from server storage.

Example: Define a Backup Copy Group

Define a backup copy group belonging to the MCENG management class in the STANDARD policy set belonging to the ENGPOLDOM policy domain. This new copy group must do the following:

- Let users back up changed files, regardless of how much time has elapsed since the last backup, using the default value 0 for the Frequency parameter (frequency parameter not specified)
- Retain up to four inactive backup versions when the original file resides on the user workstation, using the Versions Data Exists parameter (verexists=5)
- Retain up to four inactive backup versions when the original file is deleted from the user workstation, using the Versions Data Deleted parameter (verdeleted=4)
- Retain inactive backup versions for no more than 90 days, using the Retain Extra Versions parameter (retextra=90)
- If there is only one backup version, retain it for 600 days after the original is deleted from the workstation, using the Retain Only Version parameter (retonly=600)
- Prevent files from being backed up if they are in use, using the Serialization parameter (serialization=static)
- Store files in the ENGBACK1 storage pool, using the Destination parameter (destination=engback1)

To define the backup copy group, enter:

```
define copygroup engpoldom standard mceng standard  
destination=engback1 serialization=static  
verexists=5 verdeleted=4 retextra=90 retonly=600
```

PA

11418
Paul

Defining and Updating an Archive Copy Group

To define or update an archive copy group on the Web interface or command line, specify:

Where archived files are to be stored

Specify a defined storage pool as the initial destination. Your choice can depend on factors such as:

- Whether the server and the client nodes have access to shared devices on a SAN
- The number of client nodes archiving files to the storage pool. When many user files are stored in the same storage pool, volume contention can occur as users archive files to and retrieve files from the storage pool.
- How quickly the files must be restored. If users need immediate access to archive copies, you could specify a disk storage pool as the destination.
- Whether the archive copy group is for a management class that is the default for a policy domain. The default management class is used by clients registered in the policy domain, when they do not specify a management class for a file. This includes servers that are registered as clients to this server. See "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505 for information about registering servers as clients to another server.

Note: You cannot specify a copy storage pool as a destination.

If files can be modified during archive

Specify how files are handled if they are modified while being archived. This attribute, called serialization, can be one of four values:

Static Specifies that if the file is modified during an archiving process, the server does not archive it. IBM Tivoli Storage Manager does not retry the archive.

Shared Static

Specifies that if the file is modified during an archive process, the server does not archive it. However, IBM Tivoli Storage Manager retries the archive process as many times as specified by the CHANGINGRETRIES option in the client options file.

Dynamic

Specifies that a file is archived on the first attempt, even if the file is being modified during the archive process.

Shared Dynamic

Specifies that if the file is modified during the archive attempt, the server archives it on its last try even if the file is being modified. IBM Tivoli Storage Manager retries the archive process as many times as specified by the CHANGINGRETRIES option in the client options file.

For most files, set serialization to either static or shared static to prevent the server from archiving a file while it is being modified.

However, you may want to define a copy group with a serialization of shared dynamic or dynamic for files where log records are continuously added, such as an error log. If you only have copy groups that use static or

BOC-03/2005-CN
CRM CORREIOS
0899
Fls:
Doc: 0883

11/17/11
Fowler

shared static, these files may never be archived because they are constantly in use. With shared dynamic or dynamic, the log files are archived. However, the archive copy may contain a truncated message.

Attention: If a file is archived while it is in use (shared dynamic or dynamic serialization), the copy may not contain all the changes and may not be usable.

Note: When certain users or processes open files, they deny read access to the files for any other user or process. When this happens, even with serialization set to dynamic or shared dynamic, the server does not back up the file.

How long to retain an archived copy

Specifies the number of days to retain an archived copy in storage. When the time elapses, the archived copy expires and the server deletes the file the next time expiration processing runs.

When a user archives directories, the server uses the default management class unless the user specifies otherwise. If the default management class does not have an archive copy group, the server binds the directory to the management class that currently has the shortest retention time for archive. When you change the retention time for an archive copy group, you may also be changing the retention time for any directories that were archived using that copy group.

The user can change the archive characteristics by using Archive Options in the interface or by using the ARCHMC option on the command.

Example: Define an Archive Copy Group

Define an archive copy group belonging to the MCENG class that:

- Allows users to archive a file if it is not in use (serialization=static)
- Retains the archive copy for 730 days (retver=730)
- Stores files in the ENGARCH1 storage pool (destination=engarch1)

To define a STANDARD archive copy group to the MCENG management class in the STANDARD policy set belonging to the ENGPOLDOM policy domain, enter:

```
define copygroup engpoldom standard mceng standard  
type=archive destination=engarch1 serialization=static  
retver=730
```

Assigning a Default Management Class

After you have defined a policy set and the management classes that it contains, you must assign a default management class for the policy set. See "Default Management Classes" on page 308 for suggestions about the content of default management classes.

Example: Assign a Default Management Class

To assign the STANDARD management class as the default management class for the TEST policy set in the ENGPOLDOM policy domain, enter:

```
assign defmgmtclass engpoldom standard standard
```

The STANDARD management class was copied from the STANDARD policy set to the TEST policy set (see "Example: Defining a Policy Set" on page 320). Before the new default management class takes effect, you must activate the policy set.

11/16/05
for

Validating and Activating a Policy Set

After you have defined a policy set and defined management classes to it, you can validate the policy set and activate the policy set for the policy domain. Only one policy set is active in a policy domain.

Validating a Policy Set

When you validate a policy set, the server examines the management class and copy group definitions in the policy set and reports on conditions that need to be considered if the policy set is activated.

Validation fails if the policy set does not contain a default management class. Validation results in warning messages if any of the following conditions exist.

Condition	Reason for warning
The storage destinations specified for backup, archive, or migration do not refer to defined storage pools.	A backup, archive, or migration operation will fail when the operation involves storing a file in a storage pool that does not exist.
A storage destination specified for backup, archive, or migration is a copy storage pool.	The storage destination must be a primary storage pool.
The default management class does not contain a backup or archive copy group.	When the default management class does not contain a backup or archive copy group, any user files bound to the default management class <i>are not</i> backed up or archived.
The current ACTIVE policy set names a management class that is not defined in the policy set being validated.	When users back up files that were bound to a management class that no longer exists in the active policy set, backup versions are rebound to the default management class. See "How Files and Directories Are Associated with a Management Class" on page 310 for details. When the management class to which an archive copy is bound no longer exists and the default management class does not contain an archive copy group, the archive retention grace period is used to retain the archive copy. See "Defining and Updating a Policy Domain" on page 318 for details.
The current ACTIVE policy set contains copy groups that are not defined in the policy set being validated.	When users perform a backup and the backup copy group no longer exists in the management class to which a file is bound, backup versions are managed by the default management class. If the default management class does not contain a backup copy group, backup versions are managed by the backup retention grace period, and the workstation file is not backed up. See "Defining and Updating a Policy Domain" on page 318
A management class specifies that a backup version must exist before a file can be migrated from a client node, but the management class does not contain a backup copy group.	The contradictions within the management classes can cause problems for HSM users.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 00900
 Fls. *RB*
 Doc: 3683

11/15
Paula

Activating a Policy Set

To activate a policy set, specify a policy domain and policy set name. When you activate a policy set, the server:

- Performs a final validation of the contents of the policy set
- Copies the original policy set to the ACTIVE policy set

You cannot update the ACTIVE policy set; the original and the ACTIVE policy sets are two separate objects. For example, updating the original policy set has no effect on the ACTIVE policy set. To change the contents of the ACTIVE policy set, you must create or change another policy set and then activate that policy set. See "Changing Policy" on page 300 for details.

Example: Validating and Activating a Policy Set

Validating and activating the STANDARD policy set in the ENGPOLDOM policy domain is a two-step process:

1. To validate the STANDARD policy set, enter:

```
validate policyset engpoldom standard
```

Examine any messages that result and correct the problems.

2. To activate the STANDARD policy set, enter:

```
activate policyset engpoldom standard
```

Assigning Client Nodes to a Policy Domain

At the server command line or the administrative Web interface, you can assign existing client nodes to a new policy domain, or create new client nodes to be associated with an existing policy domain.

For example, to assign the client node APPCLIENT1 to the ENGPOLDOM policy domain, enter the following command:

```
update node appclient1 domain=engpoldom
```

To create a new client node, NEWUSER, and assign it to the ENGPOLDOM policy domain, enter the following command:

```
register node newuser newuser domain=engpoldom
```

Running Expiration Processing to Delete Expired Files

Expiration processing deletes expired client files from the server storage. Expiration processing also removes from the database any restartable restore sessions that exceed the time limit for saving such sessions.

You can run expiration processing either automatically or by command. You should ensure that expiration processing runs periodically to allow the server to reuse storage pool space that is occupied by expired client files.

Note: A base file is not eligible for expiration until all of its dependent subfiles have been expired. For details, see "Expiration Processing of Base Files and Subfiles" on page 352.

Running Expiration Processing Automatically

You control automatic expiration processing by using the expiration interval option (EXPINTERVAL) in the server options file (dsmserv.opt). You can also control

11/2/11
Paula

when restartable restore sessions expire with another server option, RESTOREINTERVAL. You can set the options by editing the dsmserv.opt file (see *Administrator's Reference*).

If you use the server options file to control automatic expiration, the server runs expiration processing each time you start the server. After that, the server runs expiration processing at the interval you specified with the option, measured from the start time of the server.

Using Commands and Scheduling to Control Expiration Processing

You can manually start expiration processing by issuing the following command:

```
expire inventory
```

Expiration processing then deletes expired files from the database. You can schedule this command by using the DEFINE SCHEDULE command. If you schedule the EXPIRE INVENTORY command, set the expiration interval to 0 (zero) in the server options so that the server does not run expiration processing when you start the server.

You can control how long the expiration process runs by using the DURATION parameter with the EXPIRE INVENTORY command.

When expiration processing runs, the server normally sends detailed messages about policy changes made since the last time expiration processing ran. You can reduce those messages by using the EXPQUIET server option, or by using the QUIET=YES parameter with the EXPIRE INVENTORY command. When you use the quiet option or parameter, the server issues messages about policy changes during expiration processing only when files are deleted, and either the default management class or retention grace period for the domain has been used to expire the files.

Additional Expiration Processing with Disaster Recovery Manager



If you have disaster recovery manager (DRM), one or more database backup volumes may also be deleted during expiration processing if the following conditions are true:

- The volume has a device type of SERVER
- The volume is not part of the most recent database backup series
- The last volume of the database backup series has exceeded the expiration value specified with the SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS command

See "Moving Backup Volumes Onsite" on page 605 for more information.

Configuring Policy for Specific Cases

This section includes recommendations for some cases for which policy changes may be needed.

- "Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups" on page 332
- "Configuring Policy for Tivoli Storage Manager Application Clients" on page 333
- "Policy for Logical Volume Backups" on page 333



1/14/13
Raula

- "Configuring Policy for NDMP Operations" on page 334
- "Configuring Policy for LAN-free Data Movement" on page 335
- "Policy for IBM Tivoli Storage Manager Servers as Clients" on page 336
- "Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients" on page 337

Configuring Policy for Direct-to-Tape Backups

The server default policy enables client nodes to back up data to disk storage pools on the server. As an alternative, you may configure a policy to store client data directly in tape storage pools to reduce contention for disk resources. If you back up directly to tape, the number of clients that can back up data at the same time is equal to the number of drives available to the storage pool (through the mount limit of the device class). For example, if you have one drive, only one client at a time can back up data.

The direct-to-tape backup eliminates the need to migrate data from disk to tape. However, performance of tape drives is often lower when backing up directly to tape than when backing up to disk and then migrating to tape. Backing up data directly to tape usually means more starting and stopping of the tape drive. Backing up to disk then migrating to tape usually means the tape drive moves more continuously, meaning better performance.

At the server command line, you may define a new policy domain that enables client nodes to back up or archive data directly to tape storage pools. For example, you may define a policy domain named DIR2TAPE with the following steps:

1. Copy the default policy domain STANDARD as a template:

```
copy domain standard dir2tape
```

This command creates the DIR2TAPE policy domain that contains a default policy set, management class, backup and archive copy group, each named STANDARD.

2. Update the backup or archive copy group in the DIR2TAPE policy domain to specify the destination to be a tape storage pool. For example, to use a tape storage pool named TAPEPOOL for backup, enter the following command:

```
update copygroup dir2tape standard standard destination=tapepool
```

To use a tape storage pool named TAPEPOOL for archive, enter the following command:

```
update copygroup dir2tape standard standard type=archive  
destination=tapepool
```

3. Activate the changed policy set.

```
activate policyset dir2tape standard
```

4. Assign client nodes to the DIR2TAPE policy domain. For example, to assign a client node named TAPEUSER1 to the DIR2TAPE policy domain, enter the following command:

```
update node tapeuser1 domain=dir2tape
```

Configuring Policy for Tivoli Storage Manager Application Clients

The Tivoli Storage Manager application clients using the server to store data may require that you configure policy to make the most efficient use of server storage. See the user's guide for each application client for policy requirements.

11/12
Pawla

Some of the application clients include a time stamp in each database backup. Because the default policy for the server keeps one backup version of each unique file, database backups managed by default policy are never deleted because each backup is uniquely named with its time stamp. To ensure that the server deletes backups as required, configure policy as recommended in the user's guide for the application client.

Policy for Logical Volume Backups

Consider defining a management class specifically for logical volume backups. To enable clients to restore a logical volume and then reconcile the results of any file backup operations since the logical volume backup was made, you must set up management classes with the backup copy group set up differently from the STANDARD. The Versions Data Exists, Versions Data Deleted, and Retain Extra Versions parameters work together to determine over what time period a client can restore a logical volume image and reconcile later file backups. Also, you may have server storage constraints that require you to control the number of backup versions allowed for logical volumes. The server handles logical volume backups the same as regular incremental or selective backups. Logical volume backups differ from selective, incremental, or archive operations in that each file space that is backed up is treated as a single large file.

Backups of logical volumes are intended to help speed the restoration of a machine. One way to use the capability is to have users periodically (for example, once a month) perform a logical volume backup, and schedule daily full incremental backups. If a user restores a logical volume, the program first restores the logical volume backup and then any files that were changed since the backup (incremental or other file backup processes). The user can also specify that the restore process reconcile any discrepancies that can result when files are deleted.

For example, a user backs up a logical volume, and the following week deletes one or more files from the volume. At the next incremental backup, the server records in its database that the files were deleted from the client. When the user restores the logical volume, the program can recognize that files have been deleted since the backup was created. The program can delete the files as part of the restore process. To ensure that users can use the capability to reconcile later incremental backups with a restored logical volume, you need to ensure that you coordinate policy for incremental backups with policy for backups for logical volumes.

For example, you decide to ensure that clients can choose to restore files and logical volumes from any time in the previous 60 days. You can create two management classes, one for files and one for logical volumes. Table 30 on page 334 shows the relevant parameters. In the backup copy group of both management classes, set the Retain Extra Versions parameter to 60 days.

In the management class for files, set the parameters so that the server keeps versions based on age rather than how many versions exist. More than one backup version of a file may be stored per day if clients perform selective backups or if clients perform incremental backups more than once a day. The Versions Data Exists parameter and the Versions Data Deleted parameter control how many of these versions are kept by the server. To ensure that any number of backup versions are kept for the required 60 days, set both the Versions Data Exists parameter and the Versions Data Deleted parameter to NOLIMIT for the management class for files. This means that the server retains backup versions based on how old the versions are, instead of how many backup versions of the same file exist.

VERSION 06/2005 CN
CPMI - CORREIOS
0902
3683
Dec:

1444
Rauka

For logical volume backups, the server ignores the frequency attribute in the backup copy group.

Table 30. Example of Backup Policy for Files and Logical Volumes

Parameter (backup copy group in the management class)	Management Class for Files	Management Class for Logical Volumes
Versions Data Exists	NOLIMIT	3 versions
Versions Data Deleted	NOLIMIT	1
Retain Extra Versions	60 days	60 days
Retain Only Version	120 days	120 days

Configuring Policy for NDMP Operations

You can register a NAS file server as a node, using NDMP operations. Under the direction of the Tivoli Storage Manager server, the NAS file server performs backup and restore of file system images to a tape library. The Tivoli Storage Manager server initiates the backup, allocates a drive, and selects and mounts the media. The NAS file server then transfers the data to tape.

Because the NAS file server performs the backup, the data is stored in its own format. For Network Appliance file servers, the data is stored in the NETAPPDUMP data format. For EMC file servers, the data is stored in the CELERRADUMP data format. To manage NAS file server image backups, copy groups for NAS nodes must point to a storage pool that has a data format of either NETAPPDUMP or CELERRADUMP.

The following backup copy group attributes are ignored for NAS images:

- Frequency
- Mode
- Retain Only Versions
- Serialization
- Versions Data Deleted

To set up the required policy for NAS nodes, you can define a new, separate policy domain. See Chapter 6, "Using NDMP for Operations with NAS File Servers", on page 111 for details.

Backups for NAS nodes can be initiated from the server, or from a client that has at least client owner authority over the NAS node. For client-initiated backups, you can use client option sets that contain include and exclude statements to bind NAS file system images to a specific management class. The valid options that can be used for a NAS node are: include.fs.nas, exclude.fs.nas, and domain.nas. For details on the options see the *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for your particular client platform. For more information about client option sets see "Creating Client Option Sets on the Server" on page 280.

When the Tivoli Storage Manager server creates a table of contents (TOC), you can view a collection of individual files and directories backed up via NDMP and select which to restore. To establish where to send data and store the table of contents, policy should be set so that:

- Image backup data is sent to a storage pool with either NETAPPDUMP or CELERRADUMP format.

- The table of contents is sent to a storage pool with either NATIVE or NONBLOCK format.

1/14/10
Paula

Configuring Policy for LAN-free Data Movement

For LAN-free data movement, you can set up a SAN configuration in which a client directly accesses a storage device to read or write data. LAN-free data movement requires setup on the server and on the client, and the installation of a storage agent on the client machine. The storage agent transfers data between the client and the storage device. See *IBM Tivoli Storage Manager Storage Agent User's Guide* for details. See the Web site for details on clients that support the feature: www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

One task in configuring your systems to use this feature is to set up policy for the clients. Copy groups for these clients must point to the storage pool that is associated with the SAN devices. ("Configuring IBM Tivoli Storage Manager for LAN-free Data Movement" on page 104 describes how to configure the devices and define the storage pool.) If you have defined a path from the client to a drive on the SAN, drives in this storage pool can then use the SAN to send data directly to the device for backup, archive, restore, and retrieve.

To set up the required policy, either define a new, separate policy domain, or define a new management class in an existing policy domain:

- "Define a New Policy Domain" on page 335
- "Define a New Management Class in an Existing Policy Domain" on page 336

Define a New Policy Domain

One way to configure policy for clients is to define a separate policy domain in which the active policy set has a default management class with the required settings. Then register all clients using SAN data transfer to that domain. Do the following:

1. Create the policy domain for the clients. For example, to define a policy domain that is named SANCLIENTS, enter the following command:

```
define domain sanclients  
description='Policy domain for clients using SAN devices'
```
2. Create a policy set in that domain. For example, to define the policy set that is named BASE in the SANCLIENTS policy domain, enter the following command:

```
define policysset sanclients base
```
3. Create the default management class for the policy set. First define the management class, then assign the management class as the default for the policy set.

For example, to define the management class that is named SANCLIENTMC, enter the following command:

```
define mgmtclass sanclients base sanclientmc
```

Then assign the new management class as the default:

```
assign defmgmtclass sanclients base sanclientmc
```

4. Define the backup copy group in the default management class, as follows:
 - Specify the DESTINATION, the name of the storage pool that is associated with the SAN devices on the server.



11409
Paula

The storage pool must already be set up. The storage pool must point to a device class that is associated with the library for the SAN devices. See "Configuring IBM Tivoli Storage Manager for LAN-free Data Movement" on page 104 for details.

- Accept the default settings for all remaining parameters.

For example, to define the backup copy group for the SANCLIENTMC management class, enter the following command:

```
define copygroup sanclients base sanclientmc standard destination=sanpool
```

5. Define the archive copy group in the default management class, as follows:

- Specify the DESTINATION, the name of the storage pool that is associated with the SAN devices on the server.

The storage pool must already be set up. The storage pool must point to a device class that is associated with the library for the SAN devices. See "Configuring IBM Tivoli Storage Manager for LAN-free Data Movement" on page 104 for details.

- Accept the default settings for all remaining parameters.

For example, to define the archive copy group for the SANCLIENTMC management class, enter the following command:

```
define copygroup sanclients base sanclientmc standard  
type=archive destination=sanpool
```

6. Activate the policy set.

For example, to activate the BASE policy set in the SANCLIENTS policy domain, enter the following command:

```
activate policyset sanclients base
```

7. Register or update the application clients to associate them with the new policy domain.

For example, to update the node SANCLIENT1, enter the following command:

```
update node sanclient1 domain=sanclients
```

Define a New Management Class in an Existing Policy Domain

If you choose not to define a separate policy domain with the appropriate management class as the default, you must define a new management class within an existing policy domain and activate the policy set. Because the new management class is not the default for the policy domain, you must add an include statement to each client options file to bind objects to that management class.

For example, suppose sanclientmc is the name of the management class that you defined for clients that are using devices on a SAN. You want the client to be able to use the SAN for backing up any file on the c drive. Put the following line at the end of the client's include-exclude list:

```
include c:* sanclientmc
```

For details on the include-exclude list, see *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Policy for IBM Tivoli Storage Manager Servers as Clients

One server (a source server) can be registered as a client to another server (the target server). Data stored by the source server appears as archived files on the target server. The source server is registered to a policy domain on the target server, and uses the default management class for that policy domain. In the default management class, the destination for the archive copy group determines

PA

12/08
Paula

where the target server stores data for the source server. Other policy specifications, such as how long to retain the data, do not apply to data stored for a source server. See "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505 for more information.

Setting Policy to Enable Point-in-Time Restore for Clients

To enable clients to restore backed-up files to a specific point in time, you must set up the backup copy group differently from the STANDARD. The Versions Data Exists, Versions Data Deleted, and Retain Extra Versions parameters work together to determine over what time period a client can perform a point-in-time restore operation.

For example, you decide to ensure that clients can choose to restore files from anytime in the previous 60 days. In the backup copy group, set the Retain Extra Versions parameter to 60 days. More than one backup version of a file may be stored per day if clients perform selective backups or if clients perform incremental backups more than once a day. The Versions Data Exists parameter and the Versions Data Deleted parameter control how many of these versions are kept by the server. To ensure that any number of backup versions are kept for the required 60 days, set both the Versions Data Exists parameter and the Versions Data Deleted parameter to NOLIMIT. This means that the server essentially determines the backup versions to keep based on how old the versions are, instead of how many backup versions of the same file exist.

Keeping backed-up versions of files long enough to allow clients to restore their data to a point in time can mean increased resource costs. Requirements for server storage increase because more file versions are kept, and the size of the server database increases to track all of the file versions. Because of these increased costs, you may want to choose carefully which clients can use the policy that allows for point-in-time restore operations.

Clients need to run full incremental backup operations frequently enough so that IBM Tivoli Storage Manager can detect files that have been deleted on the client file system. Only a full incremental backup can detect whether files have been deleted since the last backup. If full incremental backup is not done often enough, clients who restore to a specific time may find that many files that had actually been deleted from the workstation get restored. As a result, a client's file system may run out of space during a restore process.

Distributing Policy Using Enterprise Configuration

If you set up one Tivoli Storage Manager server as a configuration manager, you can distribute policy to other Tivoli Storage Manager servers. To distribute policy, you associate a policy domain with a profile. Managed servers that subscribe to the profile then receive the following definitions:

- The policy domain itself
- Policy sets in that domain, except for the ACTIVE policy set
- Management classes in the policy sets
- Backup and archive copy groups in the management classes
- Client schedules associated with the policy domain

The names of client nodes and client-schedule associations are not distributed. The ACTIVE policy set is also not distributed.



11/20/07
Paula

The distributed policy becomes managed objects (policy domain, policy sets, management classes, and so on) defined in the database of each managed server. To use the managed policy, you must activate a policy set on each managed server. If storage pools specified as destinations in the policy do not exist on the managed server, you receive messages pointing out the problem when you activate the policy set. You can create new storage pools to match the names in the policy set, or you can rename existing storage pools.

On the managed server you also must associate client nodes with the managed policy domain and associate client nodes with schedules.

See "Setting Up an Enterprise Configuration" on page 479 for details.

Querying Policy

Task	Required Privilege Class
Query any policy domain, policy set, management class, or copy group	Any administrator

You can request information about the contents of policy objects. You might want to do this before creating new objects or when helping users to choose policies that fit their needs.

You can specify the output of a query in either standard or detailed format. The examples in this section are in standard format.

On a managed server, you can see whether the definitions are managed objects. Request the detailed format in the query and check the contents of the Last update by (administrator) field. For managed objects, this field contains the string \$\$CONFIG_MANAGER\$\$.

Querying Copy Groups

To request information about backup copy groups (the default) in the ENGPOLDOM engineering policy domain, enter:

```
query copygroup engpoldom * *
```

The following shows the output from the query. It shows that the ACTIVE policy set contains two backup copy groups that belong to the MCENG and STANDARD management classes.

Policy Domain Name	Policy Set Name	Mgmt Class Name	Copy Group Name	Versions Data Exists	Versions Data Deleted	Retain Extra Versions	Retain Only Version
ENGPOLDOM	ACTIVE	MCENG	STANDARD	5	4	90	600
ENGPOLDOM	ACTIVE	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60
ENGPOLDOM	STANDARD	MCENG	STANDARD	5	4	90	600
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60
ENGPOLDOM	TEST	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60

To request information about archive copy groups in the ENGPOLDOM engineering policy domain, enter:

```
query copygroup engpoldom * type=archive
```

PA

11/06 Paula

The following shows the output from the query.

Policy Domain Name	Policy Set Name	Mgmt Class Name	Copy Group Name	Retain Version
ENGPOLDOM	ACTIVE	MCENG	STANDARD	730
ENGPOLDOM	ACTIVE	STANDARD	STANDARD	365
ENGPOLDOM	STANDARD	MCENG	STANDARD	730
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	STANDARD	365
ENGPOLDOM	TEST	STANDARD	STANDARD	365

Querying Management Classes

To request information about management classes in the ENGPOLDOM engineering policy domain, enter:

```
query mgmtclass engpoldom * *
```

The following figure is the output from the query. It shows that the ACTIVE policy set contains the MCENG and STANDARD management classes.

Policy Domain Name	Policy Set Name	Mgmt Class Name	Default Mgmt Class ?	Description
ENGPOLDOM	ACTIVE	MCENG	No	Engineering Management Class with Backup and Archive Copy Groups
ENGPOLDOM	ACTIVE	STANDARD	Yes	Installed default management class
ENGPOLDOM	STANDARD	MCENG	No	Engineering Management Class with Backup and Archive Copy Groups
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	Yes	Installed default management class
ENGPOLDOM	TEST	STANDARD	Yes	Installed default management class

Querying Policy Sets

To request information about policy sets in the ENGPOLDOM engineering policy domain, enter:

```
query policyset engpoldom *
```

The following figure is the output from the query. It shows an ACTIVE policy set and two inactive policy sets, STANDARD and TEST.

Policy Domain Name	Policy Set Name	Default Mgmt Class Name	Description
ENGPOLDOM	ACTIVE	STANDARD	Installed default policy set
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	Installed default policy set
ENGPOLDOM	TEST	STANDARD	Policy set for testing

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0905
 Fls: 3683
 Doc: 3683

11/20/05
Pawla

Querying Policy Domains

To request information about a policy domain (for example, to determine if any client nodes are registered to that policy domain), enter:

```
query domain *
```

The following figure is the output from the query. It shows that both the ENGPOLDOM and STANDARD policy domains have client nodes assigned to them.

Policy Domain Name	Activated Policy Set	Activated Default Mgmt Class	Number of Registered Nodes	Description
APPCLIEN-TS	BASE	APPCLIEN-TMC	1	Policy domain for application clients
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	21	Engineering Policy Domain
STANDARD	STANDARD	STANDARD	18	Installed default policy domain.

Deleting Policy

When you delete a policy object, you also delete any objects belonging to it. For example, when you delete a management class, you also delete the copy groups in it.

You cannot delete the ACTIVE policy set or objects that are part of that policy set.

Task	Required Privilege Class
Delete policy domains	System
Delete any policy sets, management classes, or copy groups	System or unrestricted policy
Delete policy sets, management classes, or copy groups that belong to policy domains over which you have authority	Restricted policy

You can delete the policy objects named STANDARD that come with the server. However, all STANDARD policy objects are restored whenever you reinstall the server. If you reinstall the server after you delete the STANDARD policy objects, the server issues messages during processing of a subsequent DSMSEV AUDITDB command. The messages may include the following statement: "An instance count does not agree with actual data." The DSMSEV AUDITDB command corrects this problem by restoring the STANDARD policy objects. If necessary, you can later delete the restored STANDARD policy objects.

Deleting Copy Groups

You can delete a backup or archive copy group if it does not belong to a management class in the ACTIVE policy set.

For example, to delete the backup and archive copy groups belonging to the MCENG and STANDARD management classes in the STANDARD policy set, enter:

```
delete copygroup engpoldom standard mceng type=backup  
delete copygroup engpoldom standard standard type=backup
```

11.004
Pavla

```
delete copygroup engpoldom standard mceng type=archive  
delete copygroup engpoldom standard standard type=archive
```

Deleting Management Classes

You can delete a management class if it does not belong to the ACTIVE policy set.

For example, to delete the MCENG and STANDARD management classes from the STANDARD policy set, enter:

```
delete mgmtclass engpoldom standard mceng  
delete mgmtclass engpoldom standard standard
```

When you delete a management class from a policy set, the server deletes the management class and all copy groups that belong to the management class in the specified policy domain.

Deleting Policy Sets

Authorized administrators can delete any policy set other than the ACTIVE policy set. For example, to delete the TEST policy set from the ENGPOLDOM policy domain, enter:

```
delete policyset engpoldom test
```

When you delete a policy set, the server deletes all management classes and copy groups that belong to the policy set within the specified policy domain.

The ACTIVE policy set in a policy domain cannot be deleted. You can replace the contents of the ACTIVE policy set by activating a different policy set. Otherwise, the only way to remove the ACTIVE policy set is to delete the policy domain that contains the policy set.

Deleting Policy Domains

You can delete a policy domain only if the domain has no client nodes registered to it. To determine if any client nodes are registered to a policy domain, issue the QUERY DOMAIN or the QUERY NODE command. Move any client nodes to another policy domain, or delete the nodes.

For example, to delete the STANDARD policy domain, perform the following steps:

1. Request a list of all client nodes assigned to the STANDARD policy domain by entering:

```
query node * domain=standard
```

2. If client nodes are assigned to the policy domain, remove them in one of the following ways:

- Assign each client node to a new policy domain. For example, enter the following commands:

```
update node htang domain=engpoldom  
update node tomc domain=engpoldom  
update node pease domain=engpoldom
```

If the ACTIVE policy set in ENGPOLDOM does not have the same management class names as in the ACTIVE policy set of the STANDARD policy domain, then backup versions of files may be bound to a different

03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0906
3683
Doc:

11.4.03
Pauke

management class name, as described in "How Files and Directories Are Associated with a Management Class" on page 310.

- Delete each node from the STANDARD policy domain by first deleting all file spaces belonging to the nodes, then deleting the nodes.
3. Delete the policy domain by entering:
delete domain standard

When you delete a policy domain, the server deletes the policy domain and all policy sets (including the ACTIVE policy set), management classes, and copy groups that belong to the policy domain.

PAB

11/10/02
Paul

Chapter 13. Managing Data for Client Nodes

This chapter contains information to help you generate backup sets and enable subfile backups for client nodes. You can also use data validation for client nodes so that any data corruption is identified when data is sent over the network between the client and server.

See the following sections for more information:

Tasks:
"Validating a Node's Data During a Client Session" on page 344
"Generating Client Backup Sets on the Server" on page 345
"Restoring Backup Sets from a Backup-Archive Client" on page 346
"Moving Backup Sets to Other Servers" on page 347
"Managing Client Backup Sets" on page 347
"Enabling Clients to Use Subfile Backup" on page 350
"Optimizing Restore Operations for Clients" on page 352
Concepts:
"Choosing Where to Enable Data Validation" on page 575
"Performance Considerations for Data Validation" on page 344
"Creating and Using Client Backup Sets" on page 344

Validating a Node's Data

Data validation can identify data corruption during a client session when data is sent between a client and the server. IBM Tivoli Storage Manager provides the option of specifying whether a cyclic redundancy check (CRC) is performed during a client session to validate data sent over the network between a client or a storage agent and the server.

Cyclic redundancy checking is performed at the client when the client requests services from the server. For example, the client issues a query, backup, or archive request. The server also performs a CRC operation on the data sent by the client and compares its value with the value calculated by the client. If the CRC values do not match, the server will issue an error message once per session. Depending on the operation, the client may attempt to automatically retry the operation.

After Tivoli Storage Manager completes the data validation, the client and server discard the CRC values generated in the current session.

Data validation can be enabled for one or all of the following:

- Tivoli Storage Manager client nodes at Version 5.1 or higher.
- Tivoli Storage Manager storage agents at Version 5.1 or higher. For details, refer to the storage agent user's guide for your particular operating system.

This section provides information about data validation between a node and server.

CPMI - CORREIOS
0907
Fls: 343
Doc: 3683

11401
Review

See "Choosing Where to Enable Data Validation" on page 575 to help you determine where to enable data validation.

Performance Considerations for Data Validation

Consider the impact on performance when you decide whether data validation is necessary for all nodes or some nodes. Data validation impacts performance because additional CPU overhead is required on both the client and server to calculate and compare CRC values.

This type of validation is independent from validating data written to a storage pool volume. See "Data Validation During Audit Volume Processing" on page 574.

Validating a Node's Data During a Client Session

You can enable data validation for a node by using either the REGISTER NODE or UPDATE NODE command. By default, data validation is set to NO.

Methods for enabling data validation for a node include choosing data validation for individual nodes, specifying a set of nodes by using a wildcard search string, or specifying a group of nodes in a policy domain.

For example, to enable data validation for existing node, ED, you can issue an UPDATE NODE command. This user backs up the company payroll records weekly and you have decided it is necessary to have all the user data validated: the data itself and metadata.

```
update node ed validateprotocol=all
```

Later, the network has shown to be stable and no data corruption has been identified when user ED has processed backups. You can then disable data validation to minimize the performance impact of validating all of ED's data during a client session. For example:

```
update node ed validateprotocol=no
```

Creating and Using Client Backup Sets

A *backup set* is a collection of backed-up data from one client, stored and managed as a single object on specific media in server storage. The server creates copies of active versions of a client's backed up objects that are within the one or more file spaces specified with the GENERATE BACKUPSET command, and consolidates them onto sequential media. Currently, the backup object types supported for backup sets include directories and files only. The process is also called *instant archive*.

The media may be directly readable by a device such as a CD-ROM, JAZ, or ZIP drive attached to a client's machine.

Administrators can generate multiple copies of backup sets that correspond to some point-in-time. The backup sets can be retained for various time periods. This is an efficient way to create long-term storage of periodic backups, without requiring the data to be sent over the network again.

While an administrator can generate a backup set from any client's backed up files, backup sets can only be used by a backup-archive client. You cannot generate a backup set for a NAS node.

See the following sections for details:

PA

11400
Paula

- "Generating Client Backup Sets on the Server"
- "Restoring Backup Sets from a Backup-Archive Client" on page 346
- "Moving Backup Sets to Other Servers" on page 347
- "Managing Client Backup Sets" on page 347

Generating Client Backup Sets on the Server

Task	Required Privilege Class
Generate a backup set	System or restricted policy over the domain to which the node is assigned

You can generate backup sets on the server for client nodes. The client node for which a backup set is generated must be registered to the server. An incremental backup must be completed for a client node before the server can generate a backup set for the client node.

The GENERATE BACKUPSET command runs as a background process on the server. If you cancel the background process created by this command, the media may not contain a complete backup set.

See the following sections:

- "Choosing Media for Generating the Backup Set"
- "Selecting a Name for the Backup Set" on page 346
- "Setting a Retention Period for the Backup Set" on page 346
- "Example: Generating a Client Backup Set" on page 346

Choosing Media for Generating the Backup Set

To generate a backup set, you must specify a device class that is associated with the media to which the backup set will be written.

Consider the following when you select a device class for writing the backup set:

- Generate the backup set on any sequential access devices whose device types are supported on **both** the client and server machines. If you do not have access to compatible devices, you will need to define a device class for a device type that is supported on both the client and server.
- Ensure that the media type and recording format used for generating the backup set is supported by the device that will be reading the backup set.

You can write backup sets to sequential media: sequential tape and device class FILE. The tape volumes containing the backup set are not associated with storage pools and, therefore, are not migrated through the storage pool hierarchy.

For device class FILE, the server creates each backup set with a file extension of OST. You can copy FILE device class volumes to removable media that is associated with CD-ROM, JAZ, or ZIP devices, by using the REMOVABLEFILE device type. For more information, see "Configuring Removable File Devices" on page 98.

Using Scratch Media: You can determine whether to use scratch volumes when you generate a backup set. If you do not use specific volumes, the server uses scratch volumes for the backup set.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 - 0908
 Fis: 3683
 Doc:

11.399
Rauka

You can use specific volumes for the backup set. If there is not enough space to store the backup set on the volumes, the server uses scratch volumes to store the remainder of the backup set.

Selecting a Name for the Backup Set

The server adds a unique suffix to the name you specify for the backup set. For example, if you name the backup set *mybackupset*, the server adds a unique extension, such as 3099, to the name. This allows you to create backup sets with the same name without overwriting previous backup sets.

To later display information about this backup set, you can include a wildcard character with the name, such as *mybackupset**, or you can specify the fully qualified name, such as *mybackupset.3099*.

Setting a Retention Period for the Backup Set

You can set the retention period, specified as a number of days, to retain the backup set on the server. You can specify a number between zero and 30,000 days. Backup sets are retained on the server for 365 days if you do not specify a value. The server uses the retention period to determine when to expire the volumes on which the backup set resides.

Example: Generating a Client Backup Set

Generate a backup set on portable media that the client can later use to restore the data. Use the following steps to generate a backup set on a CD-ROM:

1. Define a library whose type is MANUAL. Name the library MANUALLIB.

```
define library manuallib libtype=manual
```
2. Define a device class whose device type is REMOVABLEFILE. Name the device class BACKSET:

```
define devclass backset devtype=removablefile library=manuallib
```
3. Define a drive to associate with the library. Name the drive CDDRIVE and the device /cdrom

```
define drive manuallib cddrive device=/cdrom
```
4. Define a device class whose device type is FILE. Name the device class FILES:

```
define devclass files devtype=file maxcapacity=640M dir=/backupset
```
5. Generate the backup set to the FILE device class for client node JOHNSON. Name the backup set PROJECT and retain it for 90 days.

```
generate backupset johnson project devclass=file scratch=yes retention=90
```
6. Use your own software for writing CD-ROMs. For this example, the CD-ROM volume names are VOL1, VOL2, and VOL3. These names were put on the CD-ROM as they were created.

For an example of using the backup set on the CD-ROM, see "Moving Backup Sets to Other Servers" on page 347.

Restoring Backup Sets from a Backup-Archive Client

Backup-archive client nodes can restore their backup sets in either of two ways:

- Directly from the server.
- Using a device attached to the client's machine that will read the media in which the backup set is stored.

Backup sets can only be used by a backup-archive client, and only if the files in the backup set originated from a backup-archive client.

11398
Pau

For more information about restoring backup sets, see *Using the Backup-Archive Client* guide for your particular operating system.

Moving Backup Sets to Other Servers

Task	Required Privilege Class
Define a backup set	If the REQSYSAUTHOUTFILE server option is set to YES, system privilege is required. If the REQSYSAUTHOUTFILE server option is set to NO, system or restricted policy over the domain to which the node is assigned is required.

You can define (move) a backup set generated on one server to another Tivoli Storage Manager server. Any client backup set that you generate on one server can be defined to another server as long as the servers share a common device type. The level of the server defining the backup set must be equal to or greater than the level of the server that generated the backup set.

If you have multiple servers connecting to different clients, the DEFINE BACKUPSET command makes it possible for you to take a previously generated backup set and make it available to other servers. The purpose is to allow the user flexibility in moving backup sets to different servers, thus allowing the user the ability to restore their data from a server other than the one on which the backup set was created.

Using the example described in "Example: Generating a Client Backup Set" on page 346, you can make the backup set that was copied to the CD-ROM available to another server by entering:

```
define backupset johnson project devclass=cdrom volumes=vol1,vol2,vol3
description="backup set copied to a CD-ROM"
```

Managing Client Backup Sets

You can update, query, and delete backup sets.

Task	Required Privilege Class
Update the retention period assigned to a backup set	System or restricted policy over the domain to which the node is assigned
Display information about backup sets	Any administrator
Display information about backup set contents	System or restricted policy over the domain to which the node is assigned
Delete backup set	If the REQSYSAUTHOUTFILE server option is set to YES, system privilege is required. If the REQSYSAUTHOUTFILE server option is set to NO, system or restricted policy over the domain to which the node is assigned is required.

Updating the Retention Period of a Backup Set

When you want to change the number of days the server retains a backup set, update the retention period that is associated with the backup set. For example, to update the retention period assigned to backup set named ENGDATAR099, belonging to client node JANE, to 120 days, enter:

REQS 03/2005 CN
CPMI 0909 CORREIOS
3683
Doc:

113987
Rank

```
update backupset jane engdata.3099 retention=120
```

Displaying Backup Set Information

To view information about backup sets, you can use the `QUERY BACKUPSET` command. The output that is displayed lists information such as the name of the client node whose data is contained in the backup set as well as the description of the backup set, assuming one has been used.

The following figure shows the report that is displayed after you enter:
`query backupset`

```
Node Name: JANE
Backup Set Name: MYBACKUPSET.3099
Date/Time: 09/04/2002 16:17:47
Retention Period: 60
Device Class Name: DCFILE
Description:
```

Displaying Information about Backup Set Volumes

A client's backup set can reside on more than one volume. The server records the information about the volumes used for the backup set in the volume history file. Volume history includes information such as the date and time the backup set was generated, the device class to which the backup set was written, and the command used to generate the backup set. If a backup set spans several volumes, the server displays the command used to generate the backup set only with the first volume.

You can view this information when you use the `QUERY VOLHISTORY` command, with `BACKUPSET` specified as the volume type.

The following example shows how this particular client's backup set resides on three volumes, and the command used to generate the backup set is displayed with the first volume.

11316
fclw

```

Date/Time: 09/04/2002 07:34:06 PM
Volume Type: BACKUPSET
Backup Series:
Backup Operation:
Volume Seq: 1
Device Class: FILE
Volume Name: 01334846.ost
Volume Location:
Command: gen backupset client57 testbs /home dev=file scratch=yes
ret=2 desc="Client57 backupset"

Date/Time: 09/04/2002 07:34:06 PM
Volume Type: BACKUPSET
Backup Series:
Backup Operation:
Volume Seq: 2
Device Class: FILE
Volume Name: 01334849.ost
Volume Location:
Command:

Date/Time: 09/04/2002 07:34:06 PM
Volume Type: BACKUPSET
Backup Series:
Backup Operation:
Volume Seq: 3
Device Class: FILE
Volume Name: 01334850.ost
Volume Location:
Command:

```

Displaying Contents of Backup Sets

You can display information about the contents of backup sets by using the QUERY BACKUPSETCONTENTS command. When you issue the query, the server displays only one backup set at a time.

The server displays information about the files and directories that are contained in a backup set. The following figure shows the report that is displayed after you enter:

```
query backupsetcontents jane engdata.3099
```

Node Name	Filespace Name	Client's Name for File
JANE	/srvr	/deblock
JANE	/srvr	/deblock.c
JANE	/srvr	/dsmerror.log
JANE	/srvr	/dsmxxxxx.log
JANE

How File Space and File Names May be Displayed: File space names and file names that can be in a different code page or locale than the server do not display correctly on the administrator's Web interface or the administrative command-line interface. The data itself is backed up and can be restored properly, but the file space or file name may display with a combination of invalid characters or blank spaces.

OS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 5683

11:39:5
JANE

If the file space name is Unicode enabled, the name is converted to the server's code page for display. The results of the conversion for characters not supported by the current code page depends on the operating system. For names that Tivoli Storage Manager is able to partially convert, you may see question marks (??), blanks, unprintable characters, or "...". These characters indicate to the administrator that files do exist. If the conversion is not successful, the name is displayed as "...". Conversion can fail if the string includes characters that are not available in the server code page, or if the server has a problem accessing system conversion routines.

Deleting Backup Sets

When the server creates a backup set, the retention period assigned to the backup set determines how long the backup set remains in the database. When that date passes, the server automatically deletes the backup set when expiration processing runs. However, you can also manually delete the client's backup set from the server before it is scheduled to expire by using the DELETE BACKUPSET command.

After a backup set is deleted, the volumes return to scratch status if Tivoli Storage Manager acquired them as scratch volumes. Scratch volumes associated with a device type of FILE are deleted.

To delete a backup set named ENGDATA.3099, belonging to client node JANE, created before 11:59 p.m. on March 18, 1999, enter:

```
delete backupset jane engdata.3099 begindate=03/18/1999 begintime=23:59
```

To delete all backup sets belonging to client node JANE, created before 11:59 p.m. on March 18, 1999, enter:

```
delete backupset jane * begindate=03/18/1999 begintime=23:59
```

Enabling Clients to Use Subfile Backup

A basic problem that remote and mobile users face today is connecting to storage management services by using modems with limited bandwidth or poor line quality. This creates a need for users to minimize the amount of data they send over the network, as well as the time that they are connected to the network.

To help address this problem, you can use subfile backups. When a client's file has been previously backed up, any subsequent backups are *typically* made of the portion of the client's file that has changed (*a subfile*), rather than the entire file. A *base* file is represented by a backup of the entire file and is the file on which subfiles are dependent. If the changes to a file are extensive, a user can request a backup on the entire file. A new base file is established on which subsequent subfile backups are dependent.

This type of backup makes it possible for mobile users to reduce connection time, network traffic, and the time it takes to do a backup. To enable this type of backup, see "Setting Up Clients to Use Subfile Backup" on page 351.

Example of Subfile Backups

Assume that on a Monday, a user requests an incremental backup of a file called CUST.TXT. The user makes daily updates to the CUST.TXT file and requests subsequent backups.



1139
70

The following table describes how Tivoli Storage Manager handles backups of file CUST.TXT.

Version	Day of subsequent backup	What Tivoli Storage Manager backs up
One	Monday	The entire CUST.TXT file (the base file)
Two	Tuesday	A subfile of CUST.TXT. The server compares the file backed up on Monday with the file that needs to be backed up on Tuesday. A subfile containing the changes between the two files is sent to the server for the backup.
Three	Wednesday	A subfile of CUST.TXT. Tivoli Storage Manager compares the file backed up on Monday with the file that needs to be backed up on Wednesday. A subfile containing the changes between the two files is sent to the server for the backup.

Setting Up Clients to Use Subfile Backup

To enable subfile backup, do the following:

- **On the server:** You must set up the server to allow clients to back up subfiles. Use the SET SUBFILE command.
set subfile client
- **On the clients:** The SUBFILEBACKUP, SUBFILECACHEPATH, and SUBFILECACHESIZE options must be set in the client's options file (dsm.opt).
You can control these options from the server by including them in client option sets. For example, you can disable subfile backup for individual client nodes by setting SUBFILEBACKUP=NO in the client option set associated with the client node. See "Creating Client Option Sets on the Server" on page 280 for how to set up and use client option sets.
See *IBM Tivoli Storage Manager for Windows: Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for more information about the options.

Managing Subfile Backups

The following sections describe how Tivoli Storage Manager manages subfiles that are restored, exported, imported, or added to a backup set.

Restoring Subfiles

When a client issues a request to restore subfiles, Tivoli Storage Manager restores subfiles along with the corresponding base file back to the client. This process is transparent to the client. That is, the client does not have to determine whether all subfiles and corresponding base file were restored during the restore operation.

You can define (move) a backup set that contains subfiles to an earlier version of a server that is not enabled for subfile backup. That server can restore the backup set containing the subfiles to a client not able to restore subfiles. However, this process is not recommended as it could result in a data integrity problem.

Exporting and Importing Subfiles

When subfiles are exported during an export operation, Tivoli Storage Manager also exports the corresponding base file to volumes you specify. When the base file and its dependent subfiles are imported from the volumes to a target server and import processing is canceled while the base file and subfiles are being imported, the server automatically deletes any incomplete base files and subfiles that are stored on the target server.

03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 0911
 3683

11.29.93
Pawka

Expiration Processing of Base Files and Subfiles

Because subfiles are useless without the corresponding base file, the server processes base files eligible for expiration differently. For example, when expiration processing runs, Tivoli Storage Manager recognizes a base file as eligible for expiration but does not delete the file until all its dependent subfiles have expired. For more information on how the server manages file expiration, see "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330.

Adding Subfiles to Backup Sets

When a subfile is added to a backup set, Tivoli Storage Manager includes its corresponding base file with the backup set. If the base file and dependent subfiles are stored on separate volumes when a backup set is created, additional volume mounts may be required to create the backup set.

Deleting Base Files

If a base file is deleted as a result of processing a DELETE VOLUME command, the server recognizes its dependent subfiles and deletes them from the server as well. Subfiles without the corresponding base file are incomplete and useless to the user.

Optimizing Restore Operations for Clients

The progressive incremental backup that is the Tivoli Storage Manager standard results in operations that are optimized for the restore of individual files or small numbers of files. Progressive incremental backup minimizes tape usage, reduces network traffic during backup operations, and eliminates the storage and tracking of multiple copies of the same data. Progressive incremental backup may reduce the impact to client applications during backup. For a level of performance that is balanced across both backup and restore operations, the best method is usually using progressive incremental backup with collocation set on in the storage pool.

If restore performance is more important than a balance between backup and restore operations, you can optimize based on your goals for restore performance. When you optimize for restore, there are often costs in tape usage and backup performance. To balance the costs against the need for optimized restore operations, you should do the following:

Identify systems that are most critical to your business

Consider where your most important data resides, what is most critical to restore, and what needs the fastest restore. Identify which systems and applications you need to focus on optimizing for restore.

Identify your goals

Identify your goals and order the goals by priority. Some goals to consider are:

- Disaster recovery or recovery from hardware crashes, requiring file system restores
- Recovery from loss or deletion of individual files or groups of files
- Recovery for database applications
- Point-in-time recovery of groups of files

The importance of each goal can vary for the different client systems that you identified as being most critical.

For more background on restore operations for clients, see "Concepts for Client Restore Operations" on page 355.

11 299
Rui

Environment Considerations

Performance depends on the environment, including:

- Network characteristics
- Storage hardware, including the types of tape drives used and the availability of snapshot functions
- Time constraints for backup and restore operations

Consider using disk to store data that requires quick restoration. For data that is less critical, store the data to disk, then allow or force the data to migrate to tape later.

One of the most important variables in restore performance is the layout of the data that is to be restored across single or multiple tape volumes. Major causes of performance problems are excessive tape mounts and the need to skip over expired or inactive data on a tape. After a long series of incremental backups, perhaps over years, the active data for a single file space can be spread across many tape volumes. A single tape volume can have active data mixed with inactive and expired data. See the following sections, which discuss ways to control the placement of data, such as:

- Use collocation in storage pools.
- Limit the number of inactive versions of data through policy.
- Use the MOVE DATA or MOVE NODEDATA commands.

Restoring Entire File Systems

Using a file system image backup optimizes restore operations when an entire file system needs to be restored, such as in disaster recovery or recovery from a hardware failure. Restoring from an image backup minimizes concurrent mounts of tapes and positioning within a tape during the restore operation. Consider the following as aids to file system restore operations:

- Perform image backups frequently. More frequent image backups give better point-in-time granularity, but will cost in terms of tape usage, disruption to the client system during backup, and greater network bandwidth needed.

A guideline is to perform an image backup when more than 20% of the data in the file system has changed.

- Combine image backups with progressive incremental backups for the file system. This allows for full restore to an arbitrary point-in-time.
- To minimize disruption to the client during backup, use either hardware-based or software-based snapshot techniques for the file system.

The capability for image backup is not available for all clients at this time. If image backup is not available for the client and full file system restore is a priority, consider using selective backup to force a full file system backup at regular intervals.

Restoring Parts of File Systems

Progressive incremental backups optimize restore operations for small numbers of files or groups of files. These backups also make optimal use of network bandwidth for backup operations, and may minimize elapsed backup time and tape usage. If you want to optimize for restoring a file or a group of files, or for a system on which an image backup cannot be made, consider the following additional methods:

111
RQS nº 03/2005 - CN
CPMID-9 CORREIOS
Fls: 3
3683

11/20/11
Paula

- Use collocation by node or by file space for primary sequential pools that clients back up to. For large file spaces for which restore performance is critical, consider creating mount points on the client system. This would allow collocation of data below the file space level.

See "Keeping a Client's Files Together: Collocation" on page 208 for more information about collocation.

- Use the MOVE NODEDATA command to consolidate critical data in tape storage pools, even in storage pools that have collocation set on. It may be important to consolidate data for certain nodes, file spaces, and data types more often than for others. If you do not use collocation or are limited by tape quantity, you may want to do this more often. The rate of data turnover is also something to consider.

Use the RECONSTRUCT parameter on the command to remove unused space in file aggregates when the aggregates are moved.

Use the command for staging data to disk when the lead time for a restore request allows it.

The effectiveness of the command in optimizing for restore might be reduced if a large number of versions are kept.

- Create backup sets that can be taken to the client system and used to restore from directly. This is effective if there is sufficient lead time prior to the restore, and can save network bandwidth.

Creation of backup sets can also be done periodically when resources are available, for example on weekends.

- Use progressive incremental backups, but periodically force a full backup. Some users have found it effective to define multiple Tivoli Storage Manager client nodes on a system. One client node performs the incremental backups and uses policies which retain multiple versions. Another client node performs either full backups or incremental backups with collocation, but uses policies that retain a single version. One node can be used for restoring older versions of individual files, and the other client node can be used for restoring a complete file system or directory tree to the latest version.
- Create multiple storage pool hierarchies for clients with different priorities. For the most critical data, use of only disk storage might be the best choice. Using different storage hierarchies also allows you to set collocation differently in the different hierarchies.
- Minimize the number of versions you keep. This reduces the amount of time spent positioning a tape during a restore operation. An alternative would be to perform full backups.
- Consider storage media characteristics, for example, the type of tape drive you use. Use full file system backups if the tape drives you use are relatively slow at positioning operations.

Restoring Databases for Applications

Doing more frequent full backups leads to faster restores for databases. For some database products, you can use multiple sessions to restore, restore just the database, or restore just the logs for the database. Optimal techniques for specific Tivoli Storage Manager application clients are documented in "IBM Tivoli Storage Manager Publications" on page xiii.

Restoring Files to a Point in Time

If you need the ability to restore files to a point in time, consider setting policy to keep a large number of versions (by setting VEREXISTS=NOLIMIT and



11 390
fauler

VERDELETED=NOLIMIT in the backup copy group). Keeping a large number of versions is not essential for restoring to a point in time, but by increasing the number of versions that are kept, it may be possible to restore from an earlier point in time and still find the versions corresponding to that time. If you also schedule incremental backups regularly, you will have greater granularity in restoring to a discrete point in time. However, keeping a large number of versions can degrade the performance of restore operations, as described in "Restoring Parts of File Systems" on page 353. Setting policy to keep a large number of versions also has costs in terms of database space and storage pool space. It may have overall performance implications.

If you cannot afford the resource costs of keeping the large numbers of file versions and need the ability to restore to a point in time, consider using backup sets, exporting the client data, or using archive. Using backup sets, exporting client data, or archiving files gives you the capability to restore to the point in time when the backup set was generated, the export was performed, or the archive was created. Keep in mind that when you need to restore the data, your selection is limited to the time at which you created the backup set, export, or archive.

Note: If you use the archive function, you should create an archive monthly or yearly. Archive should not be used as a primary backup method because frequent archives with large amounts of data can affect server performance.

Concepts for Client Restore Operations

The following sections contain background information on client restore operations:

"No Query Restore Processes"

"Backup and Restore Using Multiple Commands" on page 356

"Restore Using Multiple Sessions on Clients" on page 357

"Controlling Resource Utilization by a Client" on page 357

"Managing Server Storage to Optimize Restore Operations" on page 357

No Query Restore Processes

The client uses two different methods for restore operations: Standard restore (also called classic restore), and *no-query restore*.

Standard restore requires more interaction between the client and the server, and multiple processes cannot be used for the restore. The no-query restore requires less interaction between the client and the server, and the client can use multiple sessions for the restore process. The no-query restore process is useful when restoring large file systems on a client with limited memory because it avoids some processing that can affect the performance of other client applications. The no-query restore operation, however, can take much longer to complete than the standard restore operation. For example, in cases where only specific directories or files within a directory are to be restored, it may be faster to use a classic restore.

The method is called no-query restore because the client sends a single restore request to the server instead of querying the server for each object to be restored. The server returns the files and directories to the client without further action by the client. The client accepts the data coming from the server and restores it to the destination named on the restore command.

The no-query restore process is used by the client only when the restore request meets both of the following criteria:

BOS nº 03/2005 - CN
CPMI 060913
Fls: 3683
Doc:

11.389
Paula

- You enter the restore command with a source file specification that has an unrestricted wildcard.

An example of a source file specification with an unrestricted wildcard is:
`/home/mydocs/2002/*`

An example of a source file specification with a restricted wildcard is:
`/home/mydocs/2002/sales.*`

- You do *not* specify any of the following client options:
 - inactive
 - latest
 - pick
 - fromdate
 - todate

To force the use of classic restore, use `?*` in the source file specification rather than `*`. For example:

`/home/mydocs/2002/?*`

For more information about restore processes, see *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Backup and Restore Using Multiple Commands

Another method which can aid in both the backup and restore of client nodes with critical data is to manage the backup process through multiple commands instead of multiple sessions. For example, when using multi-session backup, multiple backup sessions may be contending for the same underlying hard disk, thus causing delays. An alternative is to manage this process externally by starting multiple `dsmc` commands. Each command backs up a pre-determined number of file systems. Using this method in conjunction with collocation at the file space level can improve backup throughput and allow for parallel restore processes across the same hard drives.

You must issue multiple commands when you are restoring more than one file space. For example, when you are restoring a c: drive and a d: drive on a Windows system you must issue multiple commands.

Consider using multiple commands when you are restoring a single, large file space, and all of the following conditions are true:

- The data was backed up to a storage pool that had collocation set to `FILESPEC`. Files will be on multiple volumes, and the volumes can be mounted by multiple processes.
- The files are approximately evenly distributed across the different top-level directories in the file space.
- The number of top-level directories in the file space is not large.
- You can issue commands for the different top-level directories, and the commands do not overlap (so that the same file is not restored multiple times by different commands).

Issue multiple commands either by issuing the commands one after another in a single session or window, or by issuing commands at the same time from different command windows.

When you enter multiple commands to restore files from a single file space, you must specify a unique part of the file space in each restore command. Be sure that

11 338
Fau

you do not use any overlapping file specifications in the commands. To display a list of the directories in a file space, use the query backup command on the client. For example:

```
dsmc query backup -dirsonly -subdir=no /usr/
```

For more information, see *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Restore Using Multiple Sessions on Clients

To use multiple sessions, data for the client must be on multiple, sequential access volumes, or a combination of sequential access volumes and disk. The data for a client usually becomes spread out over some number of volumes over time. This occurs deliberately when collocation is not used for the storage pool where the client data is stored.

Set the maximum number of mount points that the client is allowed to greater than one (MAXNUMMP > 1 on the REGISTER NODE or UPDATE NODE command).

Set the client option for resource utilization to one greater than the number of desired sessions (use the number of drives that you want that single client to use). See "Controlling Resource Utilization by a Client". The client option can be included in a client option set.

Issue the restore command so that it results in a no query restore process. See "No Query Restore Processes" on page 355 for details.

Controlling Resource Utilization by a Client

By setting the MAXNUMMP parameter on either the UPDATE NODE or REGISTER NODE command, you can control the number of mount points (equivalent to drives) allowed to a client. For example, to limit a client to the use of one drive, set MAXNUMMP=1 on the UPDATE NODE command.

At the client, the option for resource utilization also has an effect on how many drives (how many sessions) the client can use. The client option, resource utilization; can be included in a client option set. If the number specified in the MAXNUMMP parameter is too low and there are not enough mount points for each of the sessions, it may not be possible to achieve the benefits of the multiple sessions specified in the resource utilization client option.

- For backup operations, you might want to prevent multiple sessions if the client is backing up directly to tape, so that data is not spread among multiple volumes. Multiple sessions can be prevented at the client by using a value of 2 for the resource utilization option on the client.
- For restore operations, set the resource utilization option to one greater than the number of desired sessions. Use the number of drives that you want that single client to use.

Remember that you might need to change the settings for the MAXNUMMP parameter on the server and the resource utilization option on the client before running a restore process to get optimal restore performance.

Managing Server Storage to Optimize Restore Operations

Because how data is arranged on tapes can affect restore performance, the administrator can take actions in managing server storage to help optimize restore operations.

- Ensure that tape reclamation and expiration are run regularly so that the tape drive will not have as much expired data to skip over during restore. See

REG-03/2005-CN
CPMI - CORREIOS
0914
FIS: 357
3683
Doc:

11387
Paula

“Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools” on page 213 and “File Expiration and Expiration Processing” on page 301.

- Reduce the number of file versions that are retained so that the tape drive will not have to skip over as much inactive data during restore. See “How Many Backup Versions to Retain and For How Long” on page 323.

Paula

11.386
Paul

Chapter 14. Scheduling Operations for Client Nodes

This chapter contains information about scheduling the following operations:

- Backing up and restoring client data and Tivoli Storage Manager data protection application client data.
- Archiving and retrieving client data.
- Running operating system commands.
- Running macro or command files that contain operating system commands, Tivoli Storage Manager commands, or both. You can schedule a command file to run on clients or application clients.

This chapter describes the following concepts:

Concepts:
"Prerequisites to Scheduling Operations"
"Comparing IBM Tivoli Storage Manager Scheduling Across Operating Systems and Components" on page 364
"Commands for Scheduling Client Operations" on page 365

Administrators perform the following activities to schedule Tivoli Storage Manager client operations:

Tasks:
"Scheduling a Client Operation" on page 360 (task overview)
"Defining Client Schedules" on page 360
"Associating Client Nodes with Schedules" on page 361
"Starting the Scheduler on the Clients" on page 361
"Displaying Schedule Information" on page 362
"Creating Schedules for Running Command Files" on page 363
"Updating the Client Options File to Automatically Generate a New Password" on page 363

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Prerequisites to Scheduling Operations

To interact with Tivoli Storage Manager for scheduling operations, a client machine must meet the following prerequisites:

- The client node must be registered with the server. For information, see Chapter 10, "Adding Client Nodes", on page 251.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI CORREIOS
 0915
 359
 3683
 Dec

11-285
Rauha

- The client options file (dsm.opt) must contain the network address of the server that the client will contact for services. See "Connecting Nodes with the Server" on page 255 for more information.
- The scheduler must be started on the client machine. Refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for details.

Scheduling a Client Operation

To automate client operations, you can define new schedules. To later modify, copy, and delete these schedules, see Chapter 15, "Managing Schedules for Client Nodes", on page 367.

When you define a schedule, you assign it to a specific policy domain. You can define more than one schedule for each policy domain.

To set up a client schedule on the server, perform these steps:

1. Define a schedule (DEFINE SCHEDULE command). ("Defining Client Schedules" on page 360)
2. Associate client nodes with the schedule (DEFINE ASSOCIATION command). ("Associating Client Nodes with Schedules" on page 361)
3. Ensure that the clients start the client scheduler. ("Starting the Scheduler on the Clients" on page 361)
4. Display the schedule information and check that the schedule completed successfully (QUERY SCHEDULE and QUERY EVENT commands). ("Displaying Schedule Information" on page 362)

The following sections describe how to automate a basic client operation, incremental backup.

Defining Client Schedules

Task	Required Privilege Class
Define client schedules for any policy domain	System or unrestricted policy
Define client schedules for specific policy domains	System, unrestricted policy, or restricted policy for those domains

Key information to have when scheduling operations are:

- The operation that needs to run
- The time and day when the operation needs to run
- How often the operation needs to repeat

To define a schedule for daily incremental backups, use the DEFINE SCHEDULE command. You must specify the policy domain to which the schedule belongs and the name of the schedule (the policy domain must already be defined). For example:

```
define schedule engpoldom daily_backup starttime=21:00  
duration=2 durunits=hours
```

This command results in the following:

- Schedule *DAILY_BACKUP* is defined for policy domain *ENGPOLDOM*.
- The scheduled action is an incremental backup; this is the default.

11384
Paula

- The priority for the operation is 5; this is the default. If schedules conflict, the schedule with the highest priority (lowest number) runs first.
- The schedule window begins at 9:00 p.m., and the schedule itself has 2 hours to start.
- The start window is scheduled every day; this is the default.
- The schedule never expires; this is the default.

To change the defaults, see the DEFINE SCHEDULE command in the *Administrator's Reference*.

Associating Client Nodes with Schedules

Task	Required Privilege Class
Associate client nodes with schedules	System, unrestricted policy, or restricted policy for the policy domain to which the schedule belongs

Client nodes process operations according to the schedules associated with the nodes. To associate client nodes with a schedule, use the DEFINE ASSOCIATION command. A client node can be associated with more than one schedule. However, a node must be assigned to the policy domain to which a schedule belongs.

After a client schedule is defined, you can associate client nodes with it by identifying the following information:

- Policy domain to which the schedule belongs
- List of client nodes to associate with the schedule

To associate the ENGNODE client node with the WEEKLY_BACKUP schedule, both of which belong to the ENGPOLDOM policy domain, enter:

```
define association engpoldom weekly_backup engnode
```

Starting the Scheduler on the Clients

The client scheduler must be started before work scheduled by the administrator can be initiated. Administrators must ensure that users start the Tivoli Storage Manager scheduler on the client or application client directory, and that the scheduler is running at the schedule start time. After the client scheduler starts, it continues to run and initiates scheduled events until it is stopped.

The way that users start the Tivoli Storage Manager scheduler varies, depending on the operating system that the machine is running. The user can choose to start the client scheduler automatically when the operating system is started, or can start it manually at any time. The user can also have the client acceptor manage the scheduler, starting the scheduler only when needed. For instructions on these tasks, see *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

The client and the Tivoli Storage Manager server can be set up to allow all sessions to be initiated by the server. See "Server-initiated Sessions" on page 262 for instructions.

Note: Tivoli Storage Manager does not recognize changes that you made to the client options file while the scheduler is running. For Tivoli Storage Manager to use the new values immediately, you must stop the scheduler and restart it.

RUSM-032005-CN
CPMI - CORREIOS
0916
361
3/6 83

11.28.03
Pawla

Displaying Schedule Information

Task	Required Privilege Class
Display information about scheduled operations	Any administrator

You can display information about schedules and whether the schedules ran successfully.

Displaying Schedule Details

When you request information about schedules, the server displays the following information:

- Schedule name
- Policy domain name
- Type of operation to perform
- Start date and time for the initial startup window
- Duration of the startup window
- Time period between startup windows
- Day of the week on which scheduled operations can begin

The following output shows an example of a report that is displayed after you enter:

```
query schedule engpoldom
```

Domain	* Schedule Name	Action	Start Date/Time	Duration	Period	Day
ENGPOLDOM	MONTHLY_BACKUP	Inc Bk	09/04/2002 12:45:14	2 H	2 Mo	Sat
ENGPOLDOM	WEEKLY_BACKUP	Inc Bk	09/04/2002 12:46:21	4 H	1 W	Sat

Checking the Status of Scheduled Operations

For Tivoli Storage Manager, a schedule completes successfully if the command associated with the schedule is successfully issued. The success of the issued command is independent of the success of the schedule.

You need to ask these two questions:

- Did the schedule run successfully?

To determine the success of a scheduled operation, query the server. Each scheduled client operation is called an *event*, and is tracked by the server. You can get information about projected and actual scheduled processes by using the QUERY EVENT command. You can get information about scheduled processes that did not complete successfully by using exception reporting with this command.

For example, you can issue the following command to find out which events were missed (did not start) in the ENGPOLDOM policy domain for the WEEKLY_BACKUP schedule in the previous week:

```
query event engpoldom weekly_backup begindate=-7 begintime=now  
enddate=today endtime=now exceptionsonly=yes
```

For more information about managing event records, see "Managing Event Records" on page 370.

- Did the operation or commands run as a result of the schedule run successfully?

To determine the success of the commands issued as the result of a successful schedule, you can:

- Check the client's schedule log.

11382
Paul

The schedule log is a file that contains information such as the statistics about the backed-up objects, the name of the server backing up the objects, and the time and date of the next scheduled operation. By default, Tivoli Storage Manager stores the schedule log as a file called *dsmsched.log* and places the file in the directory where the Tivoli Storage Manager backup-archive client is installed. Refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for more information.

- Check the server's activity log.

Search or query the activity log for related messages. For example, search for messages that mention the client node name, within the time period that the schedule ran. For example:

```
query actlog begindate=02/23/2001 enddate=02/26/2001 originator=client
nodename=hermione
```

- Issue the QUERY EVENT command with FORMAT=DETAILED, and view the Result field of the output screen. For example.

```
query event nodes=joe domain2 standard begindate=02/26/2002 enddate=02/27/2002
format=detailed
```

Refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for an explanation of the Result field.

Creating Schedules for Running Command Files

For some clients, you may want to run a command for a different application before running a Tivoli Storage Manager backup. For example, you may want to stop a database application, back up files with Tivoli Storage Manager, and then restart the application. To do this, you can schedule the running of a command file. Application clients *require* schedules that run command files.

A command file (also known as a macro or batch file on different operating systems) is stored on the client. This file contains a sequence of commands that are intended to be run during a scheduled start date and time window. Commands can include operating system commands, the Tivoli Storage Manager client's DSMC command, and commands for other applications.

To use command files, administrators must create schedules with the ACTION=MACRO parameter. For example, you can define a schedule called DAILY_INCR that will process a command file called *c:\incr.cmd* on the client:

```
define schedule standard daily_incr description="daily incremental file"
action=macro objects="c:\incr.cmd" starttime=18:00 duration=5
durunits=minutes period=1 perunits=day dayofweek=any
```

Associate the client with the schedule and ensure that the scheduler is started on the client or application client directory. The schedule runs the file called *c:\incr.cmd* once a day between 6:00 p.m. and 6:05 p.m., every day of the week.

Updating the Client Options File to Automatically Generate a New Password

If the server uses password authentication, clients must use passwords. Passwords are then also required for the server to process scheduled operations for client nodes. If the password expires and is not updated, scheduled operations fail. You can prevent failed operations by allowing Tivoli Storage Manager to generate a new password when the current password expires. If you set the PASSWORDACCESS option to GENERATE in the Tivoli Storage Manager client

RQS nº 03/2005 - CN
CORREIOS
0917
3683

11381
Fauk

options file, dsm.opt, Tivoli Storage Manager automatically generates a new password for your client node each time it expires, encrypts and stores the password in a file, and retrieves the password from that file during scheduled operations. You are not prompted for the password.

The PASSWORDACCESS GENERATE option is also required in other situations, such as when you want to use the Web backup-archive client to access a client node. See the *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for more information.

Comparing IBM Tivoli Storage Manager Scheduling Across Operating Systems and Components

The Tivoli Storage Manager scheduler provides the capability for the server to process scheduled operations. The Tivoli Storage Manager scheduler is installed when the backup-archive client or application client software is installed. The scheduler can be started by using the DSMC SCHEDULE command on the client's machine. For Windows NT, Windows 2000, Windows XP, and Windows Server 2003 clients, the Tivoli Storage Manager scheduler service must be configured separately. After installation, you can configure the client scheduler by selecting **Utilities > Setup Wizard** from the Tivoli Storage Manager client GUI.

For more information about installing, configuring, and starting the Tivoli Storage Manager scheduler, refer to *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

The following table compares the scheduling environment across operating systems and components:

Component Type	Operating System	Scheduling Environment
Backup-Archive Client	UNIX, platforms other than Windows	The scheduler is installed as part of the client installation.
Backup-Archive Client	Windows NT	The scheduler is installed and configured separately.
Data Protection for Oracle (application client)	AIXHP-UX, Linux, and Sun Solaris	Must use the Client Acceptor daemon (CAD) to manage the scheduler.
Data Protection for Domino (application client)		
Data Protection for Microsoft Exchange (application client)	Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003	Must define a separate scheduler service.
Data Protection for SQL (application client)		
Data Protection for Domino (application client)		
Data Protection for Oracle (application client)		
Data Protection for Lotus Notes™ (application client)	Windows NT	Uses the Lotus Notes scheduler.

11380
faula

Commands for Scheduling Client Operations

This section summarizes example commands that can be used for the scheduling tasks that are discussed in this chapter. Refer to *Administrator's Reference* for server command details.

Define a schedule for a client:

```
define schedule engpoldom daily_backup starttime=21:00  
duration=2 durunits=hours
```

Associate a client with a schedule:

```
define association engpoldom weekly_backup engnode
```

On the client workstation, start the scheduler:

On most clients:

```
> dsmc schedule
```

On Windows NT and Windows 2000 clients:

```
> net start "TSM Scheduler"
```

Refer to the *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide* for details about automatically starting the scheduler and running the scheduler in the background.

Display schedule information:

```
query schedule engpoldom
```

Check to see if the schedule ran successfully:

```
query event engpoldom weekly_backup begindate=-7 begintime=now  
enddate=today endtime=now
```

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
18
3683
Dec:

11379
Paula

Chapter 15. Managing Schedules for Client Nodes

This chapter contains information about managing and coordinating IBM Tivoli Storage Manager schedules for registered client nodes. For a description of what Tivoli Storage Manager views as client nodes, see Chapter 10, "Adding Client Nodes", on page 251. For information about the Tivoli Storage Manager scheduler and creating schedules, see Chapter 14, "Scheduling Operations for Client Nodes", on page 359.

Administrators can perform the following tasks:

Tasks:
"Managing IBM Tivoli Storage Manager Schedules" on page 367
"Managing Node Associations with Schedules" on page 369
"Managing Event Records" on page 370
"Managing the Throughput of Scheduled Operations" on page 372
"Specifying One-Time Actions for Client Nodes" on page 378

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Managing IBM Tivoli Storage Manager Schedules

You can perform the following activities to manage schedules.

Task	Required Privilege Class
Verify that the schedule ran	Any administrator
Add, copy, modify, or delete client schedules in any policy domain	System or unrestricted policy
Add, copy, modify, or delete client schedules for specific policy domains	System, unrestricted policy, or restricted policy for those domains
Display information about scheduled operations	Any administrator

Verifying that the Schedule Ran

You will want to ensure that all defined nodes completed their scheduled operations. You can check whether the schedules ran successfully by using the QUERY EVENT command. For information, see "Displaying Information about Scheduled Events" on page 370.

You can also check the log file described in "Checking the Schedule" on page 368.

Log on 03/2005 - CN
 OPMI CORREIOS
 09/19
 367
 3683

11378
Saula

Checking the Schedule Log

The Tivoli Storage Manager client stores detailed information about each scheduled event in a file. This file contains information such as the statistics about the backed-up objects, the name of the server to which the objects are backed up, and the time and date of the next scheduled operation.

The default name for this file is *dsmsched.log*. The file is located in the directory where the Tivoli Storage Manager backup-archive client is installed. You can override this file name and location by specifying the SCHEDLOGNAME option in the client options file. See the client user's guide for more information.

Adding New Schedules

You can add new Tivoli Storage Manager schedules by using the DEFINE SCHEDULE command. After you add a new schedule, associate the node with the schedule. For more information, see "Defining Client Schedules" on page 360.

Copying Existing Schedules

You can create new schedules by copying existing schedules to the same policy domain or a different policy domain. The schedule description and all schedule parameter values are copied to the new schedule. You can then modify the new schedule to meet site-specific requirements.

Client node associations are not copied to the new schedule. You must associate client nodes with the new schedule before it can be used. The associations for the old schedule are not changed. For information, see "Associating Client Nodes with Schedules" on page 361.

To copy the WINTER schedule from policy domain DOMAIN1 to DOMAIN2 and name the new schedule WINTERCOPY, enter:

```
copy schedule domain1 winter domain2 wintercopy
```

Modifying Schedules

You can modify existing schedules by using the UPDATE SCHEDULE command. For example, to modify the ENGWEEKLY client schedule in the ENGPOLDOM policy domain, enter:

```
update schedule engpoldom engweekly period=5 perunits=days
```

The ENGWEEKLY schedule is updated so that the incremental backup period is now every five days.

Deleting Schedules

When you delete a schedule, Tivoli Storage Manager deletes all client node associations for that schedule. See "Associating Client Nodes with Schedules" on page 361 for more information.

To delete the schedule WINTER in the ENGPOLDOM policy domain, enter:

```
delete schedule engpoldom winter
```

Rather than delete a schedule, you may want to remove all nodes from the schedule and save the schedule for future use. For information, see "Removing Nodes from Schedules" on page 370.

JAS

11.377
Paula

Displaying Information about Schedules

When you request information about schedules, the server displays the following information:

- Schedule name
- Policy domain name
- Type of operation to be performed
- Start date and time for the initial startup window
- Duration of the startup window
- Time period between startup windows
- Day of the week on which scheduled operations can begin

The following output shows an example of a report that is displayed after you enter:

```
query schedule engpoldom
```

Domain	* Schedule Name	Action	Start Date/Time	Duration	Period	Day
ENGPOLDOM	MONTHLY_BACKUP	Inc Bk	09/04/2002 12:45:14	2 H	2 Mo	Sat
ENGPOLDOM	WEEKLY_BACKUP	Inc Bk	09/04/2002 12:46:21	4 H	1 W	Sat

Managing Node Associations with Schedules

You can add and delete node associations from schedules. Nodes can be associated with more than one schedule.

You can perform the following activities to manage associations of client nodes with schedules.

Task	Required Privilege Class
Add new nodes to existing schedules	System or restricted policy over the domain to which the node is assigned
Move nodes to existing schedules	System or restricted policy over the domain to which the node is assigned
Delete nodes associated with a schedule	System or restricted policy over the domain to which the node is assigned
Display nodes associated with a specific schedule	Any administrator

Adding New Nodes to Existing Schedules

You can add new nodes to existing schedules by associating the node with the schedule. To associate client nodes with a schedule, you can use the administrative Web interface or you can issue the DEFINE ASSOCIATION command from the command line interface. For information, see "Associating Client Nodes with Schedules" on page 361.

Moving Nodes from One Schedule to Another

You can move a node from one schedule to another schedule by:

1. Associating the node to the new schedule. For information, see "Associating Client Nodes with Schedules" on page 361.
2. Deleting the association of that node from the original schedule. For information, see "Removing Nodes from Schedules" on page 370.

ROS nº 03/2005 - CN
 CPMI 0920
 CORREIÓS
 369
 6 83
 Doc:

11576
Paula

Displaying Nodes Associated with Schedules

You can display information about the nodes that are associated with a specific schedule. For example, you should query an association before deleting a client schedule.

Figure 51 shows the report that is displayed after you enter:
query association engpoldom

```
Policy Domain Name: ENGPOLDOM
Schedule Name: MONTHLY_BACKUP
Associated Nodes: MAB SSTEINER

Policy Domain Name: ENGPOLDOM
Schedule Name: WEEKLY_BACKUP
Associated Nodes: MAB SSTEINER
```

Figure 51. Query Association Output

Removing Nodes from Schedules

When you remove the association of a node to a client schedule, the client no longer runs operations specified by the schedule. However, the remaining client nodes still use the schedule.

To delete the association of the ENGNOD client with the ENGWEEKLY schedule, in the policy domain named ENGPOLDOM, enter:

```
delete association engpoldom engweekly engnod
```

Instead of deleting a schedule, you may want to delete all associations to it and save the schedule for possible reuse in the future.

Managing Event Records

Each scheduled client operation is called an *event*. All scheduled events, including their status, are tracked by the server. An *event record* is created in the server database whenever a scheduled event is completed or missed.

You can perform the following activities to manage event records:

Task	Required Privilege Class
Display information about scheduled events	Any administrator
Set the retention period for event records	System
Delete event records	System or unrestricted policy

Displaying Information about Scheduled Events

To help manage schedules for client operations, you can request information about scheduled and completed events by using the QUERY EVENT command.

- To get information about past and projected scheduled processes, use a simple query for events. If the time range you specify includes the future, the results show which events should occur in the future based on current schedules.
- To get information about scheduled processes that did not complete successfully, use the exceptions-only option with the query.

11375
Paula

To minimize the processing time when querying events:

- Minimize the time range
- For client schedules, restrict the query to those policy domains, schedules, and client node names for which information is required

Displaying All Client Schedule Events

You can display information about all client events by issuing the QUERY EVENT command. The information includes events for both successful and failed schedules. If the administrator specifies a time range that includes the future, Tivoli Storage Manager displays future events with a status of *future*.

Figure 52 shows an example of a report for client node GOODELL that is displayed after you enter:

```
query event standard weekly_backup node=goode11 enddate=today+7
```

Scheduled Start	Actual Start	Schedule Name	Node Name	Status
09/04/2002 06:40:00	09/04/2002 07:38:09	WEEKLY_BACKUP	GOODELL	Started
09/16/2002 06:40:00		WEEKLY_BACKUP	GOODELL	Future

Figure 52. Events for a Node

Displaying Events that Ended Unsuccessfully

You can display information about scheduled events that ended unsuccessfully by using exception reporting. For example, you can issue the following command to find out which events were missed in the previous 24 hours, for the DAILY_BACKUP schedule in the STANDARD policy domain:

```
query event standard daily_backup begindate=-1 begintime=now
enddate=today endtime=now exceptionsonly=yes
```

Figure 53 shows an example of the results of this query. To find out why a schedule was missed or failed, you may need to check the schedule log on the client node itself. For example, a schedule can be missed because the scheduler was not started on the client node.

Scheduled Start	Actual Start	Schedule Name	Node Name	Status
09/04/2002 20:30:00		DAILY_BACKUP	ANDREA	Missed
09/04/2002 20:30:00		DAILY_BACKUP	EMILY	Missed

Figure 53. Exception Report of Events

Displaying Past Events

If you query the server for events, the server may display past events even if the event records have been deleted. Such events are displayed with a status of *Uncertain*, indicating that complete information is not available because the event records have been deleted. To determine if event records have been deleted, check the message that is issued after the DELETE EVENT command is processed.

Managing Event Records in the Server Database

By default, the server retains event records for 10 days before automatically removing them from the database. The server automatically deletes event records from the database after the event retention period has passed and after the startup window for the event has elapsed.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - COBREIOS
 3683
 Doc:

11/3/04
RWW

You can specify how long event records stay in the database before the server automatically deletes them by using the SET EVENTRETENTION command. You can also manually delete event records from the database, if database space is required.

Setting the Event Retention Period

You can modify the retention period for event records in the database. To change the retention period to 15 days, enter:

```
set eventretention 15
```

Manually Deleting Event Records

You may want to manually delete event records to increase available database space. For example, to delete all event records written prior to 11:59 p.m. on June 30, 2002, enter:

```
delete event 06/30/2002 23:59
```

Managing the Throughput of Scheduled Operations

In the Tivoli Storage Manager environment where many nodes attempt to initiate scheduled operations simultaneously, you may have to manage scheduling throughput. You can choose a scheduling mode, and you can control how often client nodes contact the server to perform a scheduled operation.

By default, clients contact the server. To limit the start of scheduled backup-archive client sessions to the server only, change the SESSIONINITIATION parameter to SERVERONLY either on the REGISTER NODE command or on the UPDATE NODE command, and specify the high-level address and low-level address options. These options must match what the client is using, otherwise the server will not know how to contact the client. By doing so, you specify that the server will not accept client requests for sessions.

All sessions must be started by server-prompted scheduling on the port that was defined for the client with the REGISTER NODE or the UPDATE NODE commands. If you select the CLIENTORSERVER option, the client might start sessions with the server by communicating on the TCP/IP port that was defined with a server option. Server-prompted scheduling also can be used to prompt the client to connect to the server.

Administrators can perform the following activities to manage the throughput of scheduled operations.

Task	Required Privilege Class
Modify the default scheduling mode	System
Modify the scheduling period for incremental backup operations	System
Balance the scheduled workload for the server	System
Set the frequency at which client nodes contact the server	System

Modifying the Default Scheduling Mode

Tivoli Storage Manager provides two scheduling modes: *client-polling* and *server-prompted*. The mode indicates how client nodes interact with the server for

11323
Paula

scheduling operations. With client-polling mode, client nodes poll the server for the next scheduled event. With server-prompted mode, the server contacts the nodes at the scheduled start time.

By default, the server permits both scheduling modes. The default (ANY) allows nodes to specify either scheduling mode in their client options files. You can modify this scheduling mode.

If you modify the default server setting to permit only one scheduling mode, all client nodes must specify the same scheduling mode in their client options file. Clients that do not have a matching scheduling mode will not process the scheduled operations. The default mode for client nodes is client-polling.

The scheduler must be started on the client node's machine before a schedule can run in either scheduling mode.

For more information about modes, see "Overview of Scheduling Modes".

Overview of Scheduling Modes

With client-polling mode, client nodes poll the server for the next scheduled event. With server-prompted mode, the server contacts the nodes at the scheduled start time. See Table 32 on page 374 and Table 31.

Table 31. Client-Polling Mode

How the mode works	Advantages and disadvantages
<ol style="list-style-type: none"> 1. A client node queries the server at prescribed time intervals to obtain a schedule. This interval is set with a client option, QUERYSCHEDPERIOD. For information about client options, refer to the appropriate <i>Backup-Archive Clients Installation and User's Guide</i>. 2. At the scheduled start time, the client node performs the scheduled operation. 3. When the operation completes, the client sends the results to the server. 4. The client node queries the server for its next scheduled operation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Useful when a high percentage of clients start the scheduler manually on a daily basis, for example when their workstations are powered off nightly. • Supports <i>randomization</i>, which is the random distribution of scheduled start times. The administrator can control randomization. By randomizing the start times, Tivoli Storage Manager prevents all clients from attempting to start the schedule at the same time, which could overwhelm server resources. • Valid with all communication methods.

RQS nº 02/2005 - CN
 CPMI / CORREIOS
 0922
 3683

11 372
Lauka

Table 32. Server-Prompted Mode

How the mode works	Advantages and disadvantages
<ol style="list-style-type: none">1. The server contacts the client node when scheduled operations need to be performed and a server session is available.2. When contacted, the client node queries the server for the operation, performs the operation, and sends the results to the server.	<ul style="list-style-type: none">• Useful if you change the schedule start time frequently. The new start time is implemented without any action required from the client node.• Useful when a high percentage of clients are running the scheduler and are waiting for work.• Useful if you want to restrict sessions to server-initiated.• Does not allow for randomization of scheduled start times.• Valid only with client nodes that use TCP/IP to communicate with the server.

Modifying the Scheduling Mode on the Server

If you modify the default so that the server permits only one scheduling mode for the server, all clients must specify the same scheduling mode in their client options file. Clients that do not have a matching scheduling mode do not process scheduled operations.

Client-Polling Scheduling Mode: To have clients poll the server for scheduled operations, enter:

```
set schedmodes polling
```

Ensure that client nodes specify the same mode in their client options files.

Server-Prompted Scheduling Mode: To have the server prompt clients for scheduled operations, enter:

```
set schedmodes prompted
```

Ensure that client nodes specify the same mode in their client options files.

Any Scheduling Mode: To return to the default scheduling mode so that the server supports both client-polling and server-prompted scheduling modes, enter:

```
set schedmodes any
```

Client nodes can then specify either polling or prompted mode.

Modifying the Default Scheduling Mode on Client Nodes

Users set the scheduling mode on client nodes. They specify either the client-polling or the server-prompted scheduling mode on the command line or in the client user options file. (On UNIX systems, root users set the scheduling mode in the client system options file.)

For more information, refer to the appropriate *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

Specifying the Schedule Period for Incremental Backup Operations

When you define a backup copy group, you specify the copy frequency, which is the minimum interval between successive backups of a file. When you define a

PA

11371
faulb

schedule, you specify the length of time between processing of the schedule. Consider how these interact to ensure that the clients get the backup coverage that you intend.

See "Defining and Updating a Backup Copy Group" on page 321.

Balancing the Scheduled Workload for the Server

You can control the server's workload and ensure that the server can perform all scheduled operations within the specified window. To enable the server to complete all schedules for clients, you may need to use trial and error to control the workload. To estimate how long client operations take, test schedules on several representative client nodes. Keep in mind, for example, that the first incremental backup for a client node takes longer than subsequent incremental backups.

You can balance the server's scheduled workload by:

- Adjusting the number of sessions that the server allocates to scheduled operations
- Randomizing scheduled start time for client operations (if clients use client-polling scheduling mode)
- Increasing the length of the startup window

Setting the Number of Sessions the Server Allocates to Scheduled Operations

The maximum number of concurrent client/server sessions is defined by the MAXSESSIONS server option. Of these sessions, you can set a maximum percentage to be available for processing scheduled operations. Limiting the number of sessions available for scheduled operations ensures that sessions are available when users initiate any unscheduled operations, such as restoring file or retrieving files.

If the number of sessions for scheduled operations is insufficient, you can increase either the total number of sessions or the maximum percentage of scheduled sessions. However, increasing the total number of sessions can adversely affect server performance. Increasing the maximum percentage of scheduled sessions can reduce the server availability to process unscheduled operations.

For example, assume that the maximum number of sessions between client nodes and the server is 80. If you want 25% of these sessions to be used by for scheduled operations, enter:

```
set maxschedsessions 25
```

The server then allows a maximum of 20 sessions to be used for scheduled operations.

The following table shows the tradeoffs of using either the SET MAXSCHEDESSESSIONS command or the MAXSESSIONS server option.

An administrator can...	Using...	With the result
Increase the total number of sessions	MAXSESSIONS server option	May adversely affect the server's performance
Increase the total number of sessions allocated to scheduled operations	SET MAXSCHEDESSESSIONS command	May reduce the server's ability to process unscheduled operations

BOS nº 03/2005 - CN
 0923
 Fis: 375
 Doc: 3683

11370
Rowla

For information about the MAXSESSIONS option and the SET MAXSCHEDULESESSIONS command, refer to *Administrator's Reference*.

Randomizing Schedule Start Times

To randomize start times for schedules means to scatter each schedule's start time across its startup window. A startup window is defined by the start time and duration during which a schedule must be initiated. For example, if the start time is 1:00 a.m. and the duration is 4 hours, the startup window is 1:00 a.m. to 5:00 a.m.

For the client-polling scheduling mode, you can specify the percentage of the startup window that the server can use to randomize start times for different client nodes associated with a schedule.

If you set randomization to 0, no randomization occurs. This process can result in communication errors if many client nodes try to contact the server at the same instant.

The settings for randomization and the maximum percentage of scheduled sessions can affect whether schedules are successfully completed for client nodes. Users receive a message if all sessions are in use when they attempt to process a schedule. If this happens, you can increase randomization and the percentage of scheduled sessions allowed to make sure that the server can handle the workload. The maximum percentage of randomization allowed is 50%. This limit ensures that half of the startup window is available for retrying scheduled commands that have failed.

To set randomization to 50%, enter:
set randomize 50

It is possible, especially after a client node or the server has been restarted, that a client node may not poll the server until *after* the beginning of the startup window in which the next scheduled event is to start. In this case, the starting time is randomized over the specified percentage of the *remaining* duration of the startup window.

Consider the following situation:

- The schedule start time is 8:00 a.m. and its duration is 1 hour. Therefore the startup window for the event is from 8:00 to 9:00 a.m.
- Ten client nodes are associated with the schedule.
- Randomization is set to 50%.
- Nine client nodes poll the server before 8:00 a.m.
- One client node does not poll the server until 8:30 a.m.

The result is that the nine client nodes that polled the server *before* the beginning of the startup window are assigned randomly selected starting times between 8:00 and 8:30. The client node that polled at 8:30 receives a randomly selected starting time that is between 8:30 and 8:45.

Increasing the Length of the Schedule Startup Window

Increasing the size of the startup window (by increasing the schedule's duration) can also affect whether a schedule completes successfully. A larger startup window gives the client node more time to attempt initiation of a session with the server.

11/26/99
RAU

Controlling How Often Client Nodes Contact the Server

To control how often client nodes contact the server to perform a scheduled operation, an administrator can set:

- How often nodes query the server (see "Setting How Often Clients Query the Server")
- The number of command retry attempts (see "Setting the Number of Command Retry Attempts")
- The amount of time between retry attempts (see "Setting the Amount of Time between Retry Attempts" on page 378)

Users can also set these values in their client user options files. (Root users on UNIX systems set the values in client system options files.) However, user values are overridden by the values that the administrator specifies on the server.

The communication paths from client node to server can vary widely with regard to response time or the number of gateways. In such cases, you can choose *not* to set these values so that users can tailor them for their own needs.

Setting How Often Clients Query the Server

When scheduling client nodes with client-polling scheduling, you can specify how often the nodes query the server for a schedule. If nodes poll frequently for schedules, changes to scheduling information (through administrator commands) are propagated more quickly to the nodes. However, increased polling by client nodes also increases network traffic.

For the client-polling scheduling mode, you can specify the maximum number of hours that the scheduler on a client node waits between attempts to contact the server to obtain a schedule. You can set this period to correspond to the frequency with which the schedule changes are being made. If client nodes poll more frequently for schedules, changes to scheduling information (through administrator commands) are propagated more quickly to client nodes.

If you want to have all clients using polling mode contact the server every 24 hours, enter:

```
set querieschedperiod 24
```

This setting has no effect on clients that use the server-prompted scheduling mode.

The clients also have a QUERYSCHEDPERIOD option that can be set on each client. The server value overrides the client value once the client successfully contacts the server.

Setting the Number of Command Retry Attempts

You can specify the maximum number of times the scheduler on a client node can retry a scheduled command that fails.

The maximum number of command retry attempts does not limit the number of times that the client node can contact the server to obtain a schedule. The client node never gives up when trying to query the server for the next schedule.

Be sure not to specify so many retry attempts that the total retry time is longer than the average startup window.

If you want to have all client schedulers retry a failed attempt to process a scheduled command up to two times, enter:

```
set maxcmdretries 2
```

11368
Paula

Maximum command retries can also be set on each client with a client option, MAXCMDRETRIES. The server value overrides the client value once the client successfully contacts the server.

Setting the Amount of Time between Retry Attempts

You can specify the length of time that the scheduler waits between command retry attempts. Command retry attempts occur when a client node is unsuccessful in establishing a session with the server or when a scheduled command fails to process. Typically, this setting is effective when set to half of the estimated time it takes to process an average schedule.

If you want to have the client scheduler retry every 15 minutes any failed attempts to either contact the server or process scheduled commands, enter:

```
set retryperiod 15
```

You can use this setting in conjunction with the SET MAXCMDRETRIES command (number of command retry attempts) to control when a client node contacts the server to process a failed command. See "Setting the Number of Command Retry Attempts" on page 377.

The retry period can also be set on each client with a client option, RETRYPERIOD. The server value overrides the client value once the client successfully contacts the server.

Specifying One-Time Actions for Client Nodes

You can use the DEFINE CLIENTACTION command to specify that one or more client nodes perform a one-time action if the client schedulers are active. If the scheduling mode is set to prompted, the client performs the action within 3 to 10 minutes. If the scheduling mode is set to polling, the client processes the command at its prescribed time interval. The time interval is set by the QUERYSCHEDPERIOD client option.

The DEFINE CLIENTACTION command causes Tivoli Storage Manager to automatically define a schedule and associate client nodes with that schedule. The schedule name and association information is returned to the server console or the administrative client with messages ANR2500I and ANR2510I. With the schedule name provided, you can later query or delete the schedule and associated nodes. The names of one-time client action schedules can be identified by a special character followed by numerals, for example @1.

For example, you can issue a DEFINE CLIENTACTION command that specifies an incremental backup command for client node HERMIONE in domain ENGPOLDOM:

```
define clientaction hermione domain=engpoldom action=incremental
```

Tivoli Storage Manager defines a schedule and associates client node HERMIONE with the schedule. The server assigns the schedule priority 1, sets the period units (PERUNITS) to ONETIME, and determines the number of days to keep the schedule active based on the value set with SET CLIENTACTDURATION command.

For a list of valid actions, see the DEFINE CLIENTACTION command in *Administrator's Reference*. You can optionally include the OPTIONS and OBJECTS parameters.

PA

Determining How Long the One-Time Schedule Remains Active

11361
fauib

You can determine how long schedules that were defined via DEFINE CLIENTACTION commands remain active by using the SET CLIENTACTDURATION command. This command allows you to specify the number of days that schedules that were created with the DEFINE CLIENTACTION command are active. These schedules are automatically removed from the database whether the associated nodes have processed the schedule or not, after the specified number of days. The following example specifies that schedules for client actions be active for 3 days:

```
set clientactduration 3
```

If the duration of client actions is set to zero, the server sets the DURUNITS parameter (duration units) as indefinite for schedules defined with DEFINE CLIENTACTION command. The indefinite setting for DURUNITS means that the schedules are not deleted from the database.



Part 4. Maintaining the Server

11366
Paula

RQS nº 03/2005 - CN
GPMI - CORREIOS
Fis: <i>9270</i> 381
3 6 8 3 - 2
Doc:

11365
faula

Chapter 16. Managing Server Operations

Administrators can perform such server operations as licensing purchased features, starting and halting the server, and monitoring server information. See the following sections:

Tasks:
"Licensing IBM Tivoli Storage Manager"
"Starting and Halting the Server" on page 387
"Moving the IBM Tivoli Storage Manager Server" on page 393
"Changing the Date and Time on the Server" on page 394
"Managing Server Processes" on page 394
"Preemption of Client or Server Operations" on page 396
"Setting the Server Name" on page 397
"Adding or Updating Server Options" on page 398
"Using Server Performance Options" on page 399
"Automatic Tuning of Server Options" on page 399
"Getting Help on Commands and Error Messages" on page 399

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Licensing IBM Tivoli Storage Manager

This section describes the tasks involved when licensing an IBM Tivoli Storage Manager system, including registering, saving and auditing.

Task	Required Privilege Class
Register licenses Audit licenses	System
Display license information	Any administrator

For current information about supported clients and devices, visit the IBM Tivoli Storage Manager address at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.

The base IBM Tivoli Storage Manager feature includes the following support:

- An unlimited number of administrative clients.
- Enterprise Administration, which includes: command routing, enterprise configuration, and enterprise logging (server-to-server).



11364
Paula

- Server-to-server Virtual Volume capabilities (does not include database and storage pool backup).
- Network Enabler (network connections for clients).
- AFS/DFS Support, (the S/390[®] platform includes the S/390 UNIX client as part of Managed System for SAN).

Registering Licensed Features

You must register a new license if you want to add support for any of the following features that are not already in your existing license agreement. Tivoli Storage Manager uses a license file and the REGISTER LICENSE command to complete this task. Licenses are stored in enrollment certificate files, which contain licensing information for the server product. The enrollment certificate files are on the installation CD-ROM. When registered, the licenses are stored in a NODELOCK file within the current directory.

Table 33. Licensed Features

License File Name	Description
domino.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Mail Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
drm.lic	IBM Tivoli Storage Manager Extended Edition (disaster recovery manager includes server-to-server virtual volumes for database and storage pool backup) Required on a source server but not on a target server.
emcsymm.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Hardware (EMC Symmetrix) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
emcsymr3.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Hardware (EMC Symmetrix R/3) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
ess.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Hardware (ESS) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
essr3.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Hardware (ESS R/3) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
informix.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Databases (Informix [®]) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.

Paula

11303
Raula

Table 33. Licensed Features (continued)

License File Name	Description
library.lic	IBM Tivoli Storage Manager Managed Library Required for each library in the Extended Device Category that is managed by a IBM Tivoli Storage Manager server. For current information on supported devices, visit the IBM Tivoli Storage Manager address at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html .
libshare.lic	IBM Tivoli Storage Manager Tape Library Sharing Required on an IBM Tivoli Storage Manager server that can access a shared library, including the library manager. The Managed Library license is required only on the library manager.
lnotes.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Lotus Notes Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
msexch.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Mail (MS Exchange) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
mgsyslan.lic	IBM Tivoli Storage Manager Managed System for LAN
mgsyssan.lic	IBM Tivoli Storage Manager Managed System for SAN Required for each storage agent. The Tape Library Sharing feature is required on the IBM Tivoli Storage Manager server. IBM Tivoli Storage Manager requires this license for each client using server-free data movement.
mssql.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Databases (MS SQL Server) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
ndmp.lic	IBM Tivoli Storage Manager Extended Edition includes support for the use of NDMP to back up and recover NAS file servers. Required on an IBM Tivoli Storage Manager server that performs backup and restore operations of a NAS file server, using Network Data Management Protocol.
oracle.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Databases (Oracle) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.
r3.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Enterprise Resource Planning Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
FIS. 385
3683

11362
Pauka

Table 33. Licensed Features (continued)

License File Name	Description
spacemgr.lic	Each managed system that uses Tivoli Storage Manager for Space Management Also required: Managed System for LAN license if you are using a communication protocol other than shared memory. Only one Managed System for LAN license is required if an HSM client and backup-archive client are on the same system with the same node ID.
was.lic	Each managed system that uses IBM Tivoli Storage Manager for Application Servers (WebSphere) Also required: Managed System for LAN license if you use a communication protocol other than shared memory.

To register a license, you must issue the REGISTER LICENSE command as well as the license file associated with the license. For example, to use the disaster recovery manager and two Tivoli Storage Manager for Space Management (HSM clients), issue the following commands:

```
register license file=drm.lic  
register license file=spacemgr.lic number=2  
register license file=mgsyslan.lic number=2
```

To register 20 managed systems that move data over a local area network, issue the following command:

```
register license file=mgsyslan.lic number=20
```

To register 10 IBM Tivoli Storage Manager for Lotus Notes clients that move data over a LAN, using the TCP/IP communication protocol, issue the following commands:

```
register license file=lnotes.lic number=10  
register license file=mgsyslan.lic number=10
```

With the exception of the ndmp.lic, drm.lic and libshare.lic, you can specify any number of license files to register. Always specify the total number of licenses you want registered. The REGISTER LICENSE command updates the nodelock file based on the total number of licenses you want registered. If you enter number=0 for a particular license, the license is unregistered. If you have twenty licenses and require ten additional licenses, you must register thirty.

For example, to register IBM Tivoli Storage Manager for 30 managed systems that move data over a local area network, issue the following commands:

```
register license file=mgsyslan.lic number=30
```

You can also register a license by specifying the product password that is included in the license certificate file. For example:

```
register license 5s3qydpnw7njdxnafksqas4
```

Saving Your Licenses

Save the CD-ROM containing your enrollment certificate files. You may need to register your licenses again for any of the following reasons:

- The server is corrupted.
- The server is moved to a different machine.

PA

11361
Paula

- The *Nodelock* file is destroyed or corrupted. IBM Tivoli Storage Manager stores license information in the *Nodelock* file, which is located in the directory from which the server is started.

Monitoring Licenses

When license terms change (for example, a new license is specified for the server), the server conducts an audit to determine if the current server configuration conforms to the license terms. The server also periodically audits compliance with license terms. The results of an audit are used to check and enforce license terms. If 30 days have elapsed since the previous license audit, the administrator cannot cancel the audit.

If an IBM Tivoli Storage Manager system exceeds the terms of its license agreement, one of the following occurs:

- The server issues a warning message indicating that it is not in compliance with the licensing terms.
- If you are running in Try Buy mode, operations fail because the server is not licensed for specific features.

You must contact your IBM Tivoli Storage Manager account representative or authorized reseller to modify your agreement.

An administrator can monitor license compliance by:

Auditing licenses

Use the `AUDIT LICENSES` command to compare the current configuration with the current licenses.

Note: During a license audit, the server calculates, by node, the amount of backup, archive, and space management storage in use. This calculation can take a great deal of CPU time and can stall other server activity. Use the `AUDITSTORAGE` server option to specify that storage is not to be calculated as part of a license audit.

Displaying license information

Use the `QUERY LICENSE` command to display details of your current licenses and determine licensing compliance.

Scheduling automatic license audits

Use the `SET LICENSEAUDITPERIOD` command to specify the number of days between automatic audits.

Starting and Halting the Server

Task	Required Privilege Class
Start, halt, and restart the server	System or operator

Starting the Server

The following events occur when you start or restart the IBM Tivoli Storage Manager server:

- The server invokes the communication methods specified in the server options file.

RQS.nº 03/2005 - CN
 CPMI 0929 CORREIOS
 387
 3683

11.3.60
Pauk

- The server uses the volumes specified in the dsmserv.dsk file for the database and recovery log to record activity. It also identifies storage pool volumes to be used.
- The server starts an IBM Tivoli Storage Manager server console session that is used to operate and administer the server until administrative clients are registered to the server.

To start the server, complete the following steps:

1. Change to the /usr/tivoli/tsm/server/bin directory from an AIX session.

Enter:

```
cd /usr/tivoli/tsm/server/bin
```

2. Start the server by entering:

```
dsmserv
```

Note: If the server does not start, set the ulimit parameter to unlimited. For example,

```
ulimit -d unlimited
```

When the server is started, IBM Tivoli Storage Manager displays the following information:

- Product licensing and copyright information
- Processing information about the server options file
- Communication protocol information
- Database and recovery log information
- Storage pool volume information
- Server generation date
- Progress messages and any errors encountered during server initialization

If IBM Tivoli Storage Manager detects an invalid system date and time, the server is disabled, and expiration, migration, reclamation, and volume history deletion operations are not allowed. An error message (ANR0110E) is displayed. You may either change the system date if it is in error, or issue the ACCEPT DATE command to force the server to accept the current system date as valid. After the system date is resolved, you must issue the ENABLE SESSIONS command to re-enable the server for client sessions.

The date and time check occur when the server is started and once each hour thereafter. An invalid date is one that is:

- Earlier than the server installation date and time
- More than one hour earlier than the last time the date was checked
- More than 30 days later than the last time the date was checked

Running the Server in Background Mode

You may choose to run the server in the background. When the server runs in the background, you control the server through your administrative client.

Attention: Before running the server in the background, ensure the following conditions exist:

1. An administrative node has been registered and granted system authority. See "Registering Administrators" on page 291.
2. The administrative client options file has been updated with the correct SERVERNAME and TCPPOINT options.

11 354
Paulo

3. The administrative client can access the IBM Tivoli Storage Manager server.

If you do not follow these steps, you cannot control the server. When this occurs, you can only stop the server by canceling the process, using the process number displayed at startup. You may not be able to take down the server cleanly without this process number.

To start the server running in the background, enter the following:
nohup dsmserve quiet &

You can check your directory for the output created in the nohup.out file to determine if the server has started. This file can grow considerably over time.

Capturing Server Console Messages to a User Log File

You can capture IBM Tivoli Storage Manager server console messages to a user log file with the IBM Tivoli Storage Manager dsmulog utility. You can invoke the utility with the ADSMSTART shell script which is provided as part of the IBM Tivoli Storage Manager AIX server package. You can have the server messages written to one or more user log files. When the dsmulog utility detects that the server it is capturing messages from is stopped or halted, it closes the current log file and ends its processing.

When you specify more than one file, IBM Tivoli Storage Manager manages the user logs as a circular list of files based on size or change of day. You can manage the amount of space the logs used in the file system by specifying a size parameter (in kilobytes) in the ADSMSTART shell script for the dsmulog utility. When the specified limit is reached, IBM Tivoli Storage Manager closes the current user log and opens the next user log. When the specified limit is reached on the next user log, IBM Tivoli Storage Manager writes to the next user log and can overwrite the previous contents of the file. If a size parameter is not specified, the utility writes to the next user log file when it detects a change of day.

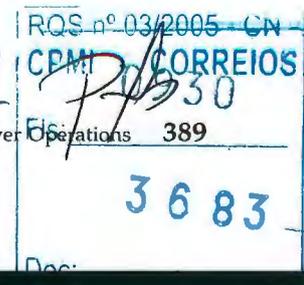
If the user log file names are not fully qualified in the ADSMSTART shell script, the user logs are created in the directory where ADSMSTART is invoked. The user logs should not be placed in the /usr/lpp file system because space constraints in the file system can prevent the IBM Tivoli Storage Manager server from starting.

The following is an example of how to set up and invoke the dsmulog utility to rotate through the user logs on a daily basis:

1. Change to the server bin directory:
`cd /usr/tivoli/tsm/server/bin`
2. Copy ADSMSTART.SMP to ADSMSTART:
`cp adsmstart.smp ./adsmstart`
3. Edit ADSMSTART. Do NOT change the first line in the file. Specify the user log files to capture messages on a daily basis. For example:
`dsmulog /u/admin/log1 /u/admin/log2 /u/admin/log3`

The following steps automatically start the server with console logging when the system is rebooted:

4. If the server is running, halt the server.
5. Run the `dsm_rmv_itab autostart` script.
6. Run the `dsm_update_itab autotrace` script.
7. Restart the server in one of the following ways:



11358
Yanka

- If you restart the server by running the ADSMSTART script, the server runs in the foreground and all console output is sent to the specified user logs.
- If you restart the server by issuing `nohup admstart &`, the server runs in the background and all console output is sent to the specified user logs. You must then use an administrative client session to halt the server.

In the above example, if you invoke the utility on Friday, on Friday the server messages are captured to log1, on Saturday the messages are captured to log2, and on Sunday the messages are captured to log3. On Monday the messages are captured to log1 and the previous Friday messages are overwritten.

The following example shows how to invoke the `dsmulog` utility to rotate through the user logs based on size limit:

```
dsmulog /u/admin/log1 /u/admin/log2 /u/admin/log3 size=500
```

When the server is started, the utility captures the server messages to log1 until it reaches a file size of 500 kilobytes and then changes to log2.

Tip: If the IBM Tivoli Storage Manager server goes down unexpectedly, copy the current user logs to other file names before you restart the server. This will prevent the `dsmulog` utility from overwriting the current logs. You can then view the user logs to try and determine the cause of the unavailability of the server.

To log console messages during the current session, do the following:

1. If the server is running, halt the server.
2. Issue the `dsmserv` command as specified in the ADSMSTART shell script. For example:

```
/usr/tivoli/tsm/server/bin/dsmserv 2>&1 | dsmulog /u/admin/log1 /u/admin/log2
```

To stop console logging and have the server automatically start after a system reboot, complete the following steps:

1. If the server is running, halt the server.
2. Change to the server bin directory:

```
cd /usr/tivoli/tsm/server/bin
```
3. Run the `dsm_rmv_itab autotrace` script.
4. Run the `dsm_update_itab autostart` script.
5. Restart the server by running the `rc.admserv` script. This script starts the server in the quiet mode.

Starting the Server in Other Modes

The following IBM Tivoli Storage Manager command options specify how you can start the server in other modes as part of the `dsmserv` command. For example:

`dsmserv option`

Where *option* can be any one of the following:

quiet Starts the server as a daemon program. The server runs as a background process, and does not read commands from the server console. Output messages are directed to the `SERVER_CONSOLE`.

Note: Before issuing this command, you must have an administrative client registered and authorized with system authority. The administrative client must be started. Otherwise, the server will run in the quiet mode and you will not be able to access the server.

11354
fau

`-o filename`

Specifies an explicit options file name when running more than one server.

Defining Environment Variables

If you want to run the IBM Tivoli Storage Manager server from a directory other than the default directory or to run multiple servers, you may have to define environment variables.

An *environment variable* describes the operating environment of a process, such as the home directory or the terminal in use. It provides the path that the server requires to find and create files.

For example, to define the `DSMSERV_DIR` environment variable to point to the `usr/lpp/admserv/bin` directory so that the server can find various files, such as `dsmreg.lic` or the message file (`dsmameng.txt`) enter:

```
export DSMSERV_DIR=/usr/lpp/admserv/bin
```

You can also define an environment variable to point to the server options file. For example, to define the `DSMSERV_CONFIG` environment variable to point to the server options file, enter:

```
export DSMSERV_CONFIG=/usr/tivoli/tsm/server/bin/ filename.opt
```

where *filename* is the name you assigned your server options file (`dsmserv.opt`).

Notes:

1. The `-o` parameter of the `DSMSERV` command can also be used to specify an options file name.
2. Use the *set environment* command if your shell is in the "csh" family:

```
> setenv DSMSERV_DIR /usr/tivoli/tsm/server/bin
```
3. If you want to save this environment, save these entries in the `.kshrc` or the `.cshrc` file of your `$HOME` directory.
4. The `dsmserv.dsk` is always read from the directory in which the server is started.

Running Multiple Servers on a Single Machine

To have multiple servers running on a single machine, issue the `DSMSERV FORMAT` command from different directories to create multiple pairs of recovery log and database files. You do not have to install the server executable files in more than one directory.

However, if non-root users will be running servers, you must modify the access permission by adding read permission to the following files:

- `dsmlicense`
- `dsmtli.drv`

Use these commands as a root user to modify the permission for these files:

```
> chmod 755 /usr/tivoli/tsm/server/bin/dsmlicense  
> chmod 755 /usr/tivoli/tsm/server/bin/dsmtli.drv
```

The following procedure shows how to set up an additional IBM Tivoli Storage Manager server:

1. Determine the directory where you want the server files created, for example, `/usr/tivoli/tsm/myserver`, and make that directory:

```
> mkdir /usr/tivoli/tsm/myserver
```

RQS nº 03/2005 - GN
CPMI - CORREIOS
Fis: 5683
Doc:

11356
Raula

2. Copy the dsmserv.opt file to your directory:

```
> cp /usr/tivoli/tsm/server/bin/dsmserv.opt  
/usr/tivoli/tsm/myserver/dsmserv.opt
```

Note: Ensure that the communication parameters are unique among all other IBM Tivoli Storage Manager servers. The communication protocols are:

- TCPSPORT for TCP/IP
- HTTPSPORT for HTTP Access in the Web Administrative Client Browser

For example, if your first server is using the default TCPSPORT of 1500, ensure that the new server is using a TCPSPORT other than 1500 by providing a real value in the server options file.

3. Set your path on the server console or from an aixterm session. Define your environment variables, for example:

```
export DSMSERV_DIR=/usr/tivoli/tsm/server/bin
```

Ensure that you are in the target directory before continuing.

4. Format the database and recovery log files, for example:

```
> /opt/tivoli/tsm/server/bin/dsmfmt -m -db dbvol2 5  
> /opt/tivoli/tsm/server/bin/dsmfmt -m -log logvol2 9  
> /usr/tivoli/tsm/server/bin/dsmfmt -m -db dbvol2 5  
> /usr/tivoli/tsm/server/bin/dsmfmt -m -log logvol2 9
```

In this example, db indicates the database log, -m indicates megabytes and log indicates the recovery log. Refer to *Administrator's Reference* for more information on these commands.

5. Create the database and recovery log in the desired directory for the new server, for example:

```
> /opt/tivoli/tsm/server/bin/dsmserv format 1 logvol2 1 dbvol2  
> /usr/tivoli/tsm/server/bin/dsmserv format 1 logvol2 1 dbvol2
```

Note: You need additional license authorizations to run additional servers. You can use the register license file command to register these licenses. See "Registering Licensed Features" on page 384 for more information.

Halting the Server

You can halt the server without warning if an unplanned operating system problem requires the server to be stopped.

When you halt the server, all processes are abruptly stopped and client sessions are canceled, even if they are not complete. Any in-progress transactions are rolled back when the server is restarted. Administrator activity is not possible.

If possible, halt the server only after current administrative and client node sessions have completed or canceled. To shut down the server without severely impacting administrative and client node activity with the server, you must:

1. Disable the server to prevent new client node sessions from starting by issuing the DISABLE SESSIONS command. This command does not cancel sessions currently in progress or system processes like migration and reclamation.
2. Notify any existing administrative and client node sessions that you plan to shut down the server. The server does not provide a network notification facility; you must use external means to notify users.

PA

11305
Poula

3. Cancel any existing administrative or client node sessions by issuing the CANCEL SESSION command and the associated session number. To obtain session numbers and determine if any sessions are running, use the QUERY SESSION command. If a session is running, a table will appear showing the session number on the far left side of the screen.
4. Find out if any other processes are running, such as server migration or inventory expiration, by using the QUERY PROCESS command. If a database backup process is running, allow it to complete before halting the server. If other types of processes are running, cancel them by using the CANCEL PROCESS command.

Note: If the process you want to cancel is currently waiting for a tape volume to be mounted (for example, a process initiated by EXPORT, IMPORT, or MOVE DATA commands), the mount request is automatically cancelled. If a volume associated with the process is currently being mounted by an *automated* library, the cancel may not take effect until the mount is complete.

5. Halt the server to shut down all server operations by using the HALT command.

Note: The QUIESCE option on the HALT command is recommended *only* if you plan to do a database dump by using the DSMSEV DUMPDB command immediately after halting. Because IBM Tivoli Storage Manager supports online database backup (BACKUP DB command), the DSMSEV DUMPDB command should be rarely, if ever, needed.

Stopping the Server When Running as a Background Process

If you started the server as a background process and want to stop the server, connect to the server as an administrative client and issue the HALT command. If you cannot connect to the server with an administrative client and you want to stop the server, you must cancel the process by using the kill command with the process ID number (pid) that is displayed at initialization.

Note: Before you issue the kill command, ensure that you know the correct process ID for the IBM Tivoli Storage Manager server.

Moving the IBM Tivoli Storage Manager Server

There are two ways to move an IBM Tivoli Storage Manager server to a new machine that is running the same operating system:

- Back up the database, and restore it on another machine on which IBM Tivoli Storage Manager is installed. The backup and restore method is described in this section.
- Export the server directly to the new machine, or to sequential media so that it can be imported to the new machine. See Chapter 21, "Exporting and Importing Data", on page 513 for details. The export and import method may take longer than the backup and restore method.

The prerequisites for the backup and restore method are:

- The same operating system must be running on both machines.
- The sequential storage pool must be accessible from both machines. You will have to move any libraries and devices from the original machine to the new machine or they must be accessible through a SAN.

RDS nº 03/2005 - CN
CPII - CORREIOS
0932
Fls: 193
Chapter 16. Managing Server Operations
Doc: 5683

11/23/04
Paula

- The restore operation must be done by a IBM Tivoli Storage Manager server at a code level that is the same as or later than that on the machine that was backed up.
- Only manual and SCSI library types are supported for the restore operation.

In the following example, the IBM Tivoli Storage Manager server on machine A is moved to machine B.

On machine A:

1. Migrate all disk storage pool data to sequential media. See "Migration for Disk Storage Pools" on page 200 for details.
2. Perform a full database backup to sequential media.
`backup db devclass=8mm type=full`
3. Copy the volume history file and the device configuration file.

On machine B:

4. Install IBM Tivoli Storage Manager.
5. Copy the volume history file and device configuration file to the new server.
6. Restore the database:
`dmserv restore db devclass=8mm volumenames=vol001,vol002,vol002`

Changing the Date and Time on the Server

Every time the server is started and for each hour thereafter, a date and time check occurs. An invalid date can be one of the following:

- Earlier than the server installation date and time.
- More than one hour earlier than the last time the date was checked.
- More than 30 days later than the last time the date was checked.

If the server detects an invalid date or time, server sessions become disabled. An error message (ANR0110E) is displayed and expiration, migration, reclamation, and volume history deletion operations are not allowed. You may either change the system date if it is in error, or issue the ACCEPT DATE command to force the server to accept the current system date as valid. Use the ENABLE SESSIONS command after you issue the ACCEPT DATE command to re-enable the server for client node activity.

Managing Server Processes

Task	Required Privilege Class
Display information about a server background process	Any administrator
Cancel a server process	System

When a user or administrator issues a IBM Tivoli Storage Manager command or uses a graphical user interface to perform an operation, the server starts a process. Some examples of an operation are registering a client node, deleting a management class, or canceling a client session.

Most processes occur quickly and are run in the foreground, but others that take longer to complete run as background processes.

The server runs the following operations as background processes:

Paula

11353
Paula

- Auditing an automated library
- Auditing licenses
- Auditing a volume
- Backing up the database
- Backing up a storage pool
- Checking volumes in and out of an automated library
- Defining a database volume copy
- Defining a recovery log volume copy
- Deleting a database volume
- Deleting a file space
- Deleting a recovery log volume
- Deleting a storage volume
- Expiring the inventory
- Exporting or importing data
- Extending the database or recovery log
- Generating a backup set
- Migrating files from one storage pool to the next storage pool
- Moving data from a storage volume
- Reclaiming space from tape storage volumes
- Reducing the database or recovery log
- Restoring a storage pool
- Restoring a volume
- Varying a database or recovery log volume online

Note:

To prevent contention for the same tapes, the server does not allow a reclamation process to start if a DELETE FILESPACE process is active. The server checks every hour for whether the DELETE FILESPACE process has completed so that the reclamation process can start. After the DELETE FILESPACE process has completed, reclamation begins within one hour.

The server assigns each background process an ID number and displays the process ID when the operation starts. This process ID number is used for tracking purposes. For example, if you issue an EXPORT NODE command, the server displays a message similar to the following:

```
EXPORT NODE started as Process 10
```

Some of these processes can also be run in the foreground by using the WAIT=YES parameter when you issue the command from an administrative client. See *Administrator's Reference* for details.

Requesting Information about Server Processes

You can request information about server background processes. If you know the process ID number, you can use the number to limit the search. However, if you do not know the process ID, you can display information about all background processes by entering:

```
query process
```

The following figure shows a server background process report after a DELETE FILESPACE command was issued. The report displays a process ID number, a description, and a completion status for each background process.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI G CORREIOS
33
Fis: 3683
Doc:

11352
Paula

Process Number	Process Description	Status
2	DELETE FILESPACE	Deleting filesystem DRIVE_D for node CLIENT1: 172 files deleted.

Canceling Server Processes

You can cancel a server background process by specifying its ID number in the following command:
cancel process 2

You can issue the QUERY PROCESS command to find the process number. See "Requesting Information about Server Processes" on page 395 for details.

If the process you want to cancel is currently waiting for a tape volume to be mounted (for example, a process initiated by EXPORT, IMPORT, or MOVE DATA commands), the mount request is automatically canceled. If a volume associated with the process is currently being mounted by an *automated* library, the cancel may not take effect until the mount is complete.

Preemption of Client or Server Operations

The server can preempt server or client operations for a higher priority operation when a mount point is in use and no others are available, or access to a specific volume is required. You can use the QUERY MOUNT command to see the status of the volume for the mount point.

Mount Point Preemption

The following high priority operations can preempt operations for a mount point:

- Backup database
- Restore
- Retrieve
- HSM recall
- Export
- Import

The following operations cannot preempt other operations nor can they be preempted:

- Audit Volume
- Restore from a copy storage pool
- Prepare a recovery plan
- Store data using a remote data mover

The following operations can be preempted and are listed in order of priority. The server selects the lowest priority operation to preempt, for example reclamation.

1. Move data
2. Migration from disk to sequential media
3. Backup, archive, or HSM migration
4. Migration from sequential media to sequential media
5. Reclamation

11351
Paula

You can disable preemption by specifying NOPREEMPT in the server options file. When this option is specified, the BACKUP DB command is the only operation that can preempt other operations.

Volume Access Preemption

A high priority operation that requires access to a specific volume currently in use by a low priority operation can automatically preempt the operation. For example, if a restore request requires access to a volume in use by a reclamation process and a drive is available, the reclamation process is canceled and message ANR0494I or ANR1441I is issued.

The following high priority operations can preempt operations for access to a specific volume:

- Restore
- Retrieve
- HSM recall

The following operations cannot preempt other operations nor can they be preempted:

- Audit Volume
- Restore from a copy storage pool
- Prepare a recovery plan
- Store data using a remote data mover

The following operations can be preempted, and are listed in order of priority. The server preempts the lowest priority operation, for example reclamation.

1. Move data
2. Migration from disk to sequential media
3. Backup, archive, or HSM migration
4. Migration from sequential media
5. Reclamation

You can disable preemption by specifying NOPREEMPT in the server options file. When this option is specified, no operation can preempt another operation for access to a volume.

Setting the Server Name

Task	Required Privilege Class
Specify the server name	System

At installation, the server name is set to SERVER1. After installation, you can use the SET SERVERNAME command to change the server name. You can use the QUERY STATUS command to see the name of the server.

To specify the server name as WELLS_DESIGN_DEPT., for example, enter the following:

```
set servername wells_design_dept.
```

You must set unique names on servers that communicate with each other. See "Setting Up Communications Among Servers" on page 472 for details.

Chapter 16. Managing Server Operations 397

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS

3683

11350
Rouka

Attention: Changing any values on a source server that is used for virtual volume operations can impact the ability of the source server to access and manage the data it has stored on the corresponding target server. On a network where clients connect to multiple servers, it is recommended that all of the servers have unique names. Changing the server name after Windows clients are connected forces the clients to re-enter the passwords.

Changing the server name using the SET SERVERNAME command may have additional implications varying by platform. Some examples to be aware of are:

- Passwords may be invalidated
- Device information may be affected
- Registry information on Windows platforms may change

Adding or Updating Server Options

Task	Required Privilege Class
Add or update a server option	System

You can add or update server options by editing the dsmserv.opt file, using the SETOPT command. For information about editing the server options file, refer to *Administrator's Reference*.

Adding or Updating a Server Option without Restarting the Server

A system administrator can add or update a limited number of server options without stopping and restarting the server. The added or updated server option is appended to the end of the server options file.

The following example shows how to use the SETOPT command to update the existing server option for MAXSESSIONS:

```
setopt maxsessions 20
```

The following lists server options that can be added or updated:

- BUFPOOLSIZE
- COMMTIMEOUT
- EXPINTERVAL
- EXPQUIET
- IDLETIMEOUT
- LOGWARNFULLPERCENT
- MAXSESSIONS
- RESTOREINTERVAL
- THROUGHPUTDATATHRESHOLD
- THROUGHPUTTIMETHRESHOLD

Note: SETOPT commands in a macro cannot be rolled back.

PA

11319
RUB

Using Server Performance Options

IBM Tivoli Storage Manager servers on AIX workstations, with an operating system level of 4.3.3 or greater and the asynchronous input/output (AIO) subsystem enabled, can take advantage of server performance options. These options enhance the data transfer capabilities to and from eligible IBM Tivoli Storage Manager database volumes and log volumes in a disk storage pool. We recommend that you refer to the AIX documentation for additional information regarding the AIO subsystem and requirements. The performance options are:

- AIXASYNCIO

To enable the server to use the AIX Asynchronous I/O support, set the AIXASYNCIO option to Yes. Asynchronous I/O support enhances system performance by allowing individual I/O requests to be gathered into one request and written to disk in parallel. To disable AIXASYNCIO support, set the option to NO. The default is for AIXASYNCIO not to be enabled.

- AIXDIRECTIO

The AIXDIRECTIO option is enabled by default or by specifying YES. To disable the direct I/O option, set the option to NO. Direct I/O enhances system performance by allowing write activities to skip caching and go directly to disk.

Automatic Tuning of Server Options

For optimal performance, the server can tune the following server options automatically:

- MOVEBATCHSIZE and MOVESIZETHRESH

To have the server automatically tune the MOVEBATCHSIZE and MOVESIZETHRESH options, set the SELFTUNETXNSIZE option to Yes. When the server performs an internal data movement operation, such as migration, reclamation, move data, storage pool backup or restore, it will adjust these values to achieve optimal performance. To prevent running out of log space during these operations, use the DEFINE SPACETRIGGER command to allow for expansion of the recovery log.

- BUFPOOLSIZE

To have the server automatically tune the BUFPOOLSIZE option, set the SELFTUNEBUFPOOLSIZE option to Yes. Before expiration processing, the server resets the database buffer pool and examines the database buffer pool cache hit ratio. The server accounts for the amount of available storage and adjusts the buffer pool size as needed.

Note: Although the values of MOVEBATCHSIZE and MOVESIZETHRESH may be changed, the settings in the server options file are not changed. Issuing a QUERY OPTION command displays only what is set in the server options file.

For information about the SELFTUNEBUFPOOLSIZE and SELFTUNETXNSIZE server options, refer to *Administrator's Reference*.

Getting Help on Commands and Error Messages

Any administrator can issue the HELP command to display information about administrative commands and messages from the server and the administrative command-line client. You can issue the HELP command with no operands to display a menu of help selections. You also can issue the HELP command with operands that specify help menu numbers, commands, or message numbers.

POS nº 03/2005 - CN
GRU CORREIOS
0935
3683
Doc: P/B

11/24/98
Rauha

To display the help menu, enter:

help

To display help information on the REMOVE commands, enter:

help remove

To display help information on a specific message, such as ANR0992I for example, enter:

help 0992

Additional information is also available in the online documentation.

RA

11 2017
Raula

Chapter 17. Automating Server Operations

You can schedule administrative commands to tune server operations and to start functions that require significant server or system resources during times of low usage. Automating these operations allows the administrator to ensure that server resources are available when needed by clients.

An administrator can automate the process of issuing a sequence of commands by storing the commands in a server script. From the command line, the administrator can immediately process the script or schedule the script for processing.

Tivoli Storage Manager includes a central scheduling component that allows the automatic processing of administrative commands during a specific time period when the schedule is activated. Schedules that are started by the scheduler can run in parallel. You can process scheduled commands sequentially by using Tivoli Storage Manager scripts that contain a sequence of commands with WAIT=YES. You can also use a scheduler external to Tivoli Storage Manager to invoke the administrative client to start one or more administrative commands.

Each scheduled administrative command is called an *event*. The server tracks and records each scheduled event in the database. You can delete event records as needed to recover database space.

See the following sections:

Tasks:
"Automating a Basic Administrative Command Schedule"
"Tailoring Schedules" on page 403
"Copying Schedules" on page 405
"Deleting Schedules" on page 405
"Managing Scheduled Event Records" on page 405
"IBM Tivoli Storage Manager Server Scripts" on page 406
"Using Macros" on page 413

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Automating a Basic Administrative Command Schedule

This section describes how to set up a basic administrative command schedule using Tivoli Storage Manager defaults. To later update or tailor your schedules, see "Tailoring Schedules" on page 403.

PROS # 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0936
Fls: _____
3683
Doc: _____

PA 401

11346
Sawla

Notes:

1. Scheduled administrative command output is directed to the activity log. This output cannot be redirected. For information about the length of time activity log information is retained in the database, see "Using the IBM Tivoli Storage Manager Activity Log" on page 449.
2. You cannot schedule MACRO or QUERY ACTLOG commands.

Task	Required Privilege Class
Define, update, copy, or delete administrative schedules	System
Display information about scheduled operations	Any administrator

Defining the Schedule

Use the `DEFINE SCHEDULE` command to create a new schedule for processing an administrative command. Include the following parameters:

- Specify the administrative command to be issued (`CMD=`).
- Specify whether the schedule is activated (`ACTIVE=`).

For example:

```
define schedule backup_archivepool type=administrative  
cmd='backup stgpool archivepool recoverypool' active=yes
```

This command results in the following:

- The schedule created is `BACKUP_ARCHIVEPOOL`.
- The schedule is to process the administrative command:
`backup stgpool archivepool recoverypool`

This command specifies that primary storage pool `ARCHIVEPOOL` is backed up to the copy storage pool `RECOVERYPOOL`.

- The schedule is currently active.
- Administrative command output is redirected to the activity log.
- The following defaults are in effect:
 - The start date and time defaults to the current date and time.
 - The length of the startup window is 1 hour.
 - The priority for the schedule is 5. If schedules conflict, the schedule with the highest priority (lowest number) is run first.
 - The schedule never expires.

To change the defaults, see "Tailoring Schedules" on page 403.

Verifying the Schedule

You can verify the details of what you have scheduled by using the `QUERY SCHEDULE` command. When you use the `QUERY SCHEDULE` command, you must specify the `TYPE=ADMINISTRATIVE` parameter to view an administrative command schedule. The following figure shows an example of a report that is displayed after you enter:

```
query schedule backup_archivepool type=administrative
```

PA

11345
faula

* Schedule Name	Start Date/Time	Duration	Period	Day
BACKUP_ARCHIVE- POOL	09/04/2002 14:08:11	1 H	1 D	Any

Note: The asterisk (*) in the first column specifies whether the corresponding schedule has expired. If there is an asterisk in this column, the schedule has expired.

You can check when the schedule is projected to run and whether it ran successfully by using the QUERY EVENT command. For information about querying events, see "Querying Events" on page 405.

Tailoring Schedules

To control more precisely when and how your schedules run, specify values for schedule parameters instead of accepting the defaults when you define or update schedules.

Schedule name

All schedules must have a unique name, which can be up to 30 characters.

Initial start date, time, and day

You can specify a past date, the current date, or a future date for the initial start date for a schedule with the STARTDATE parameter.

You can specify a start time, such as 6 p.m. with the STARTTIME parameter.

You can also specify the day of the week on which the startup window begins with the DAYOFWEEK parameter. If the start date and start time fall on a day that does not correspond to your value for the day of the week, the start date and time are shifted forward in 24-hour increments until the day of the week is satisfied.

If you select a value for the day of the week other than ANY, schedules may not process when you expect. This depends on the values for PERIOD and PERUNITS. Use the QUERY EVENT command to project when schedules will process to ensure that you achieve the desired result.

Duration of a startup window

You can specify the duration of a startup window, such as 12 hours, with the DURATION and DURUNITS parameters. The server must start the scheduled service within the specified duration, but does not necessarily complete it within that period of time. If the schedule needs to be retried for any reason, the retry attempt must begin before the startup window elapses or the operation does not restart.

If the schedule does not start during the startup window, the server records this as a *missed event* in the database. You can get an exception report from the server to identify schedules that did not run. For more information, see "Querying Events" on page 405.

How often to run the scheduled service

You can set the schedule frequency based on a period of hours, days, weeks, months, or years with the PERIOD and PERUNITS parameters. If you have weekly backups, for example, set the period to one week with PERIOD=1 and PERUNITS=WEEKS.

REC-03/2005 - CN
CPM CORREIOS
0937
Fls:
Doc: P 3683

11344
Rauka

Expiration date

You can specify an expiration date for a schedule with the EXPIRATION parameter if the services it initiates are required for only a specific period of time. If you set an expiration date, the schedule is not used after that date, but it still exists. You must delete the schedule to remove it from the database.

Priority

You can assign a priority to schedules with the PRIORITY parameter. For example, if you define two schedules and they have the same startup window or windows overlap, the server runs the schedule with the highest priority first. A schedule with a priority of 1 is started before a schedule with a priority of 3.

If two schedules try to use the same resources, the schedule that first initiated the process will be the one to continue processing. The second schedule will start but will not successfully complete. Be sure to check the activity log for details.

Administrative schedule name

If you are defining or updating an administrative command schedule, you must specify the schedule name.

Type of schedule

If you are updating an administrative command schedule, you must specify TYPE=ADMINISTRATIVE on the UPDATE command. If you are defining a new administrative command schedule, this parameter is assumed if the CMD parameter is specified.

Command

When you define an administrative command schedule, you must specify the complete command that is processed with the schedule with the CMD parameter. These commands are used to tune server operations or to start functions that require significant server or system resources. The functions include:

- Migration
- Reclamation
- Export and import
- Database backup

Whether or not the schedule is active

Administrative command schedules can be active or inactive when they are defined or updated. Active schedules are processed when the specified command window occurs. Inactive schedules are not processed until they are made active by an UPDATE SCHEDULE command with the ACTIVE parameter set to YES.

Example: Defining and Updating an Administrative Command Schedule

To schedule the backup of the ARCHIVEPOOL primary storage pool, enter:

```
define schedule backup_archivepool type=administrative  
cmd='backup stgpool archivepool recoverypool'  
active=yes starttime=20:00 period=2
```

This command specifies that, starting today, the ARCHIVEPOOL primary storage pool is to be backed up to the RECOVERYPOOL copy storage pool every two days at 8 p.m.

PA

11 343 Paula

To update the BACKUP_ARCHIVEPOOL schedule, enter:
update schedule backup_archivepool type=administrative
starttime=20:00 period=3

Starting with today, the BACKUP_ARCHIVEPOOL schedule begins the backup every three days at 10 p.m.

Copying Schedules

You can create a new schedule by copying an existing administrative schedule. When you copy a schedule, Tivoli Storage Manager copies the following information:

- A description of the schedule
- All parameter values from the original schedule

You can then update the new schedule to meet your needs.

To copy the BACKUP_ARCHIVEPOOL administrative schedule and name the new schedule BCKSCHED, enter:

```
copy schedule backup_archivepool bcksched type=administrative
```

Deleting Schedules

To delete the administrative schedule ENGBKUP, enter:

```
delete schedule engbkup type=administrative
```

Managing Scheduled Event Records

Task	Required Privilege Class
Display information about events	Any administrator
Set the retention period for event records	System
Delete event records	System or unrestricted policy

Each scheduled administrative command operation is called an *event*. All scheduled events, including their status, are tracked by the server. An *event record* is created in the server database whenever processing of a scheduled command is created or missed.

Querying Events

To help manage schedules for administrative commands, you can request information about scheduled and completed events. You can request general or exception reporting queries.

- To get information about past and projected scheduled processes, use a general query. If the time range you specify includes the future, the query output shows which events should occur in the future based on current schedules.
- To get information about scheduled processes that did not complete successfully, use exception reporting.

To minimize the processing time when querying events, minimize the time range.

ROS nº 03/2005 - ON
 CPMI - CORREIOS
 0938
 3683
 Doc: _____

PA

11/3/02
Paula

To query an event for an administrative command schedule, you must specify the TYPE=ADMINISTRATIVE parameter. Figure 54 shows an example of the results of the following command:

```
query event * type=administrative
```

Scheduled Start	Actual Start	Schedule Name	Status
09/04/2002 14:08:11	09/04/2002 14:08:14	BACKUP_ARCHI- VEPOOL	Completed

Figure 54. Query Results for an Administrative Schedule

Removing Event Records from the Database

You can specify how long event records stay in the database before the server deletes them. You can also manually remove event records from the database.

If you issue a query for events, past events may display even if the event records have been deleted. The events displayed with a status of *Uncertain* indicate that complete information is not available because the event records have been deleted. To determine if event records have been deleted, check the message that is issued after the DELETE EVENT command is processed.

Setting the Event Record Retention Period

You can specify the retention period for event records in the database. After the retention period passes, the server automatically removes the event records from the database. At installation, the retention period is set to 10 days.

To set the retention period to 15 days, enter:

```
set eventretention 15
```

Event records are automatically removed from the database after both of the following conditions are met:

- The specified retention period has passed
- The startup window for the event has elapsed

Deleting Event Records

Because event records are deleted automatically, you do not have to manually delete them from the database. However, you may want to manually delete event records to increase available database space.

To delete all event records written prior to 11:59 p.m. on June 30, 2002, enter:

```
delete event type=administrative 06/30/2002 23:59
```

IBM Tivoli Storage Manager Server Scripts

Tivoli Storage Manager provides for automation of common administrative tasks with server scripts that are stored in the database. The scripts can be processed directly on the server console, the administrative Web interface, or included in an administrative command schedule. Tivoli Storage Manager provides sample scripts in *scripts.smp*. The sample scripts have an example order of execution for scheduling administrative commands. For more information, see "Using SELECT Commands in IBM Tivoli Storage Manager Scripts" on page 447. The sample scripts can be loaded from the *scripts.smp* file by issuing the DSMSERV RUNFILE command. Refer to *Quick Start* for details.

PA

11/30/11
Rouley

The administrator can run the script by issuing the RUN command from the administrative Web interface, or scheduling the script for processing using the administrative command scheduler on the server. If one of the specified commands in the script does not process successfully, the remaining commands are not processed.

Tivoli Storage Manager scripts can include the following:

- Command parameter substitution.
- SQL SELECT statements that you specify when the script is processed.
- Conditional logic flow statements. These logic flow statements include:
 - The IF clause; this clause determines how processing should proceed based on the current return code value.
 - The EXIT statement; this statement ends script processing.
 - The GOTO and LABEL statement; this statement directs logic flow to continue processing with the line that starts with the label specified.
 - Comment lines.

Defining a Server Script

Task	Required Privilege Class
Define a server script	System, policy, storage, and operator

You can define a server script line by line, create a file that contains the command lines, or copy an existing script.

The following examples use commands to define and update scripts. However, you can easily define and update scripts using the administrative Web interface where you can also use local workstation cut and paste functions.

Note: The administrative Web interface only supports ASCII characters for input. If you need to enter characters that are not ASCII, do not use the administrative Web interface. Issue the DEFINE SCRIPT and UPDATE SCRIPT commands from the server console.

You can define a script with the DEFINE SCRIPT command. You can initially define the first line of the script with this command. For example:

```
define script qaixc "select node_name from nodes where platform='aix'"
desc='Display AIX clients'
```

This example defines the script as QAIXC. When you run the script, all AIX clients are displayed.

To define additional lines, use the UPDATE SCRIPT command. For example, you want to add a QUERY SESSION command, enter:

```
update script qaixc "query session *"
```

You can specify a WAIT parameter with the DEFINE CLIENTACTION command. This allows the client action to complete before processing the next step in a command script or macro. Refer to *Administrator's Reference* for information.

You can use the ISSUE MESSAGE command to determine where a problem is within a command in a script. Refer to *Administrator's Reference* for information on how to use the ISSUE MESSAGE command.

BOS n° 03/2005 - CN
 CPNI - CORREIOS
 Fis: 0939
 3683
 Doc: 407

PF

11.340
scwla

For additional information about updating server scripts, or updating a command line, see "Updating a Script" on page 410.

Defining a Server Script Using Contents of Another File

You can define a script whose command lines are read in from another file that contains statements for the script to be defined. For example, to define a script whose command lines are read in from the file BKUP12.MAC, issue:

```
define script admin1 file=bkup12.mac
define script admin1 file=\"'bkup12.mac'\"
```

The script is defined as ADMIN1, and the contents of the script have been read in from the file BKUP12.MAC.

Note: The file must reside on the server, and be read by the server.

Using Continuation Characters for Long Commands

You can continue long commands across multiple command lines by specifying the continuation character (-) as the last character for a command that is continued. The following example continues an SQL statement across multiple command lines:

```
/*-----*/
/* Sample continuation example */
SELECT-
* FROM-
NODE WHERE-
PLATFORM='win32'
```

When this command is processed, it runs the following:

```
select * from nodes where platform='win32'
```

Using Substitution Variables

You can include substitution variables in a script. Substitution variables are specified with a \$ character followed by a number that represents the position of the parameter when the script is processed. The following example SQLSAMPLE script specifies substitution variables \$1 and \$2:

```
/*-----*/
/* Sample substitution example */
/* -----*/
SELECT-
$1 FROM-
NODES WHERE-
PLATFORM='$2'
```

When you run the script you must specify two values, one for \$1 and one for \$2. For example:

```
run sqlsample node_name aix
```

The command that is processed when the SQLSAMPLE script is run is:

```
select node_name from nodes where platform='aix'
```

Using Logic Flow Statements in a Script

You can use conditional logic flow statements based on return codes issued from previous command processing. These logic statements allow you to process your scripts based on the outcome of certain commands. You can use IF, EXIT, or GOTO (label) statements.

As each command is processed in a script, the return code is saved for possible evaluation before the next command is processed. The return code can be one of

Pf

11334
foula

three severities: OK, WARNING, or ERROR. Refer to *Administrator's Reference* for a list of valid return codes and severity levels.

Specifying the IF Clause: You can use the IF clause at the beginning of a command line to determine how processing of the script should proceed based on the current return code value. In the IF clause you specify a return code symbolic value or severity.

The server initially sets the return code at the beginning of the script to RC_OK. The return code is updated by each processed command. If the current return code from the processed command is equal to any of the return codes or severities in the IF clause, the remainder of the line is processed. If the current return code is not equal to one of the listed values, the line is skipped.

The following script example backs up the BACKUPPOOL storage pool only if there are no sessions currently accessing the server. The backup proceeds only if a return code of RC_NOTFOUND is received:

```
/* Backup storage pools if clients are not accessing the server */  
select * from sessions  
/* There are no sessions if rc_notfound is received */  
if(rc_notfound) backup stg backuppool copypool
```

The following script example backs up the BACKUPPOOL storage pool if a return code with a severity of warning is encountered:

```
/* Backup storage pools if clients are not accessing the server */  
select * from sessions  
/* There are no sessions if rc_notfound is received */  
if(warning) backup stg backuppool copypool
```

Specifying the EXIT Statement: The EXIT statement ends script processing. The following example uses the IF clause together with RC_OK to determine if clients are accessing the server. If a RC_OK return code is received, this indicates that client sessions are accessing the server. The script proceeds with the exit statement, and the backup does not start.

```
/* Back up storage pools if clients are not accessing the server */  
select * from sessions  
/* There are sessions if rc_ok is received */  
if(rc_ok) exit  
backup stg backuppool copypool
```

Specifying the GOTO Statement: The GOTO statement is used in conjunction with a label statement. The label statement is the target of the GOTO statement. The GOTO statement directs script processing to the line that contains the label statement to resume processing from that point. The label statement always has a colon (:) after it and may be blank after the colon.

The following example uses the GOTO statement to back up the storage pool only if there are no sessions currently accessing the server. In this example, the return code of RC_OK indicates that clients are accessing the server. The GOTO statement directs processing to the **done:** label which contains the EXIT statement that ends the script processing:

```
/* Back up storage pools if clients are not accessing the server */  
select * from sessions  
/* There are sessions if rc_ok is received */  
if(rc_ok) goto done  
backup stg backuppool copypool  
done:exit
```

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0940
3683
Doc: 409

Handwritten signature

11338
fau/ta

Managing Server Scripts

You can update, copy, rename, query, delete, and run server scripts.

Task	Required Privilege Class
Update, copy, rename, query, and delete a script	System, policy, storage, and operator
Run a script	System, policy, storage, and operator

Updating a Script

You can update a script to change an existing command line or to add a new command line to a script.

To change an existing command line, specify the `LINE=` parameter.

To append a command line to an existing script issue the `UPDATE SCRIPT` command without the `LINE=` parameter. The appended command line is assigned a line number of five greater than the last command line number in the command line sequence. For example, if your script ends with line 010, the appended command line is assigned a line number of 015.

Appending a New Command: The following is an example of the `QSTATUS` script. The script has lines 001, 005, and 010 as follows:

```
001 /* This is the QSTATUS script */
005 QUERY STATUS
010 QUERY PROCESS
```

To append the `QUERY SESSION` command at the end of the script, issue the following:

```
update script qstatus "query session"
```

The `QUERY SESSION` command is assigned a command line number of 015 and the updated script is as follows:

```
001 /* This is the QSTATUS script */
005 QUERY STATUS
010 QUERY PROCESS
015 QUERY SESSION
```

Replacing an Existing Command: Line number 010 in the `QSTATUS` script contains a `QUERY PROCESS` command. To replace the `QUERY PROCESS` command with the `QUERY STGPOOL` command, specify the `LINE=` parameter as follows:

```
update script qstatus "query stgpool" line=10
```

The `QSTATUS` script is updated to the following:

```
001 /* This is the QSTATUS script */
005 QUERY STATUS
010 QUERY STGPOOL
015 QUERY SESSION
```

Adding a New Command and Line Number: To add the `SET REGISTRATION OPEN` command as the new line 007 in the `QSTATUS` script, issue the following:

```
update script qstatus "set registration open" line=7
```

The `QSTATUS` script is updated to the following:

11384
Paula

```
001 /* This is the QSTATUS script */
005 QUERY STATUS
007 SET REGISTRATION OPEN
010 QUERY STGPOOL
015 QUERY SESSION
```

Copying a Server Script

You can copy an existing script to a new script with a different name. For example, to copy the QSTATUS script to QUERY1 script, issue:

```
copy script qstatus query1
```

The QUERY1 command script now contains the same command lines as the QSTATUS command script.

Querying a Server Script

You can query a script to display information about the script. You can specify wildcard characters to display all scripts with names that match a particular pattern. When you query a script, you can direct the output to a file in a file system that the server can access. The various formats you can use to query scripts are as follows:

Format	Description
Standard	Displays the script name and description. This is the default.
Detailed	Displays commands in the script and their line numbers, date of last update, and update administrator for each command line in the script.
Lines	Displays the name of the script, the line numbers of the commands, comment lines, and the commands.
Raw	Outputs only the commands contained in the script without all other attributes. You can use this format to direct the script to a file so that it can be loaded into another server with the DEFINE script command specifying the FILE= parameter.

The following is an example for querying a script in the standard format.

```
query script *
```

The command gives results like the following:

Name	Description
-----	-----
QCOLS	Display columns for a specified SQL table
QSAMPLE	Sample SQL Query

For more information about querying a server script, refer to *Administrator's Reference*.

Querying a Server Script to Create Another Server Script: You can create additional server scripts by querying a script and specifying the `FORMAT=RAW` and `OUTPUTFILE` parameters. You can use the resulting output as input into another script without having to create a script line by line.

The following is an example of querying the SRTL2 script in the raw format, directing the output to newscrip.script:

```
query script srtl2 format=raw outputfile=newscrip.script
```

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0941
3683
Doc: 411

Paula

1/23/06
Rauke

You can then edit the newsript.script with an editor that is available to you on your system. To create a new script using the edited output from your query, issue:
define script srtnew file=newscript.script

Renaming a Server Script

You can rename a script to a different name. For example, to rename the QUERY1 script to QUERY5, issue:

```
rename script query1 query5
```

The QUERY1 script is now named QUERY5.

Deleting a Command from a Server Script

You can delete an individual command line from a script. When you specify a line number, only the corresponding command line is deleted from the script.

For example, to delete the 007 command line from the QSTATUS script, issue:

```
delete script qstatus line=7
```

Deleting a Server Script

To delete an entire script, issue the DELETE SCRIPT command.

To delete the QSTATUS script, issue:

```
delete script qstatus
```

Running a Server Script

To process a script, issue the RUN command. You can run a script that contains substitution variables by specifying them along with the RUN command.

You can preview the command lines of a script without actually executing the commands by using the PREVIEW=YES parameter with the RUN command. If the script contains substitution variables, the command lines are displayed with the substituted variables. This is useful for evaluating a script before you run it.

For example, to process the QAIXC script previously defined, issue:

```
run qaixc
```

To process the following script that contains substitution variables:

```
/*-----*/  
/* Sample continuation and substitution example */  
/* -----*/  
SELECT-  
$1 FROM-  
NODES WHERE-  
PLATFORM='$2'
```

Enter:

```
run qaixc node_name aix
```

Where \$1 is node_name and \$2 is aix.

11350
Faula

Using Macros

Tivoli Storage Manager supports macros on the administrative client. A macro is a file that contains one or more administrative client commands. You can only run a macro from the administrative client in batch or interactive modes. Macros are stored as a file on the administrative client. Macros are not distributed across servers and cannot be scheduled on the server.

Macros can include the following:

- Administrative commands
For more information on administrative commands, see "Writing Commands in a Macro".
- Comments
For more information on comments, see "Writing Comments in a Macro" on page 414.
- Continuation characters
For more information on continuation characters, see "Using Continuation Characters" on page 414.
- Variables
For more information on variables, see "Using Substitution Variables in a Macro" on page 415.

The name for a macro must follow the naming conventions of the administrative client running on your operating system. For more information about file naming conventions, refer to the *Administrator's Reference*.

In macros that contain several commands, use the COMMIT and ROLLBACK commands to control command processing within the macro. For more information about using these commands, see "Controlling Command Processing in a Macro" on page 416.

You can include the MACRO command within a macro file to invoke other macros up to ten levels deep. A macro invoked from the Tivoli Storage Manager administrative client command prompt is called a high-level macro. Any macros invoked from within the high-level macro are called *nested* macros.

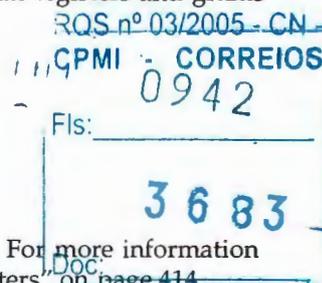
Writing Commands in a Macro

Refer to the *Administrator's Reference* for more information on how commands are entered and the general rules for entering administrative commands. The administrative client ignores any blank lines included in your macro. However, a completely blank line terminates a command that is continued (with a continuation character).

The following is an example of a macro called REG.MAC that registers and grants authority to a new administrator:

```
register admin pease mypasswd -  
  contact='david pease, x1234'  
grant authority pease -  
  classes=policy,storage -  
  domains=domain1,domain2 -  
  stgpools=stgpool1,stgpool2
```

This example uses continuation characters in the macro file. For more information on continuation characters, see "Using Continuation Characters" on page 414.



11/2/04
Paula

After you create a macro file, you can update the information that it contains and use it again. You can also copy the macro file, make changes to the copy, and then run the copy.

Writing Comments in a Macro

You can add comments to your macro file. To write a comment:

- Write a slash and an asterisk (/*) to indicate the beginning of the comment.
- Write the comment.
- Write an asterisk and a slash (*/) to indicate the end of the comment.

You can put a comment on a line by itself, or you can put it on a line that contains a command or part of a command.

For example, to use a comment to identify the purpose of a macro, write the following:

```
/* auth.mac-register new nodes */
```

Or, to write a comment to explain something about a command or part of a command, write:

```
domain=domain1 /*assign node to domain1 */
```

Comments cannot be nested and cannot span lines. Every line of a comment must contain the comment delimiters.

Using Continuation Characters

You can use continuation characters in a macro file. Continuation characters are useful when you want to execute a command that is longer than your screen or window width.

Attention: Without continuation characters, you can enter up to 256 characters. With continuation characters, you can enter up to 1500 characters. In the MACRO command, these maximums are *after* any substitution variables have been applied (see "Using Substitution Variables in a Macro" on page 415).

To use a continuation character, enter a dash or a back slash at the end of the line that you want to continue. With continuation characters, you can do the following:

- Continue a command. For example:

```
register admin pease mypasswd -  
contact="david, ext1234"
```

- Continue a list of values by entering a dash or a back slash, with no preceding blank spaces, after the last comma of the list that you enter on the first line. Then, enter the remaining items in the list on the next line with no preceding blank spaces. For example:

```
stgpools=stg1,stg2,stg3,-  
stg4,stg5,stg6
```

- Continue a string of values enclosed in quotation marks by entering the first part of the string enclosed in quotation marks, followed by a dash or a back slash at the end of the line. Then, enter the remainder of the string on the next line enclosed in the *same* type of quotation marks. For example:

```
contact="david pease, bldg. 100, room 2b, san jose,"-  
"ext. 1234, alternate contact-norm pass,ext 2345"
```

PAJ

11355
Paula

Tivoli Storage Manager concatenates the two strings with no intervening blanks. You must use *only* this method to continue a quoted string of values across more than one line.

Using Substitution Variables in a Macro

You can use substitution variables in a macro to supply values for commands when you run the macro. When you use substitution variables, you can use a macro again and again, whenever you need to perform the same task for different objects or with different parameter values.

A substitution variable consists of a percent sign (%), followed by a number that indicates the number of the substitution variable. When you run the file with the MACRO command, you must specify values for the variables.

For example, to create a macro named AUTH.MAC to register new nodes, write it as follows:

```
/* register new nodes */
register node %1 %2 -      /* userid password          */
  contact=%3 -           /* 'name, phone number' */
  domain=%4              /* policy domain         */
```

Then, when you run the macro, you enter the values you want to pass to the server to process the command.

For example, to register the node named DAVID with a password of DAVIDPW, with his name and phone number included as contact information, and assign him to the DOMAIN1 policy domain, enter:

```
macro auth.mac david davidpw "david pease, x1234" domain1
```

If your system uses the percent sign as a wildcard character, the administrative client interprets a pattern-matching expression in a macro where the percent sign is immediately followed by a numeric digit as a substitution variable.

You cannot enclose a substitution variable in quotation marks. However, a value you supply as a substitution for the variable can be a quoted string.

Running a Macro

Use the MACRO command when you want to run a macro. You can enter the MACRO command in batch or interactive mode.

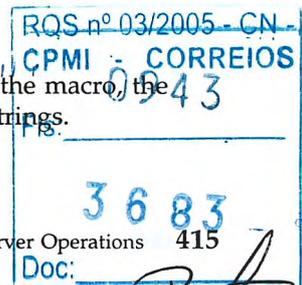
If the macro does not contain substitution variables (such as the REG.MAC macro described in the "Writing Commands in a Macro" on page 413), run the macro by entering the MACRO command with the name of the macro file. For example:

```
macro reg.mac
```

If the macro contains substitution variables (such as the AUTH.MAC macro described in "Using Substitution Variables in a Macro"), include the values that you want to supply after the name of the macro. Each value is delimited by a space. For example:

```
macro auth.mac pease mypasswd "david pease, x1234" domain1
```

If you enter fewer values than there are substitution variables in the macro, the administrative client replaces the remaining variables with null strings.



11/23/02
Rollback

If you want to omit one or more values between values, enter a null string ("") for each omitted value. For example, if you omit the contact information in the previous example, you must enter:

```
macro auth.mac pease mypasswd "" domain1
```

Controlling Command Processing in a Macro

When you issue a MACRO command, the server processes all commands in the macro file in order, including commands contained in any nested macros. The server commits all commands in a macro after successfully completing processing for the highest-level macro. If an error occurs in any command in the macro or in any nested macro, the server terminates processing and rolls back any changes caused by all previous commands.

If you specify the ITEMCOMMIT option when you enter the DSMADMC command, the server commits each command in a script or a macro individually, after successfully completing processing for each command. If an error occurs, the server continues processing and only rolls back changes caused by the failed command.

You can control precisely when commands are committed with the COMMIT command. If an error occurs while processing the commands in a macro, the server terminates processing of the macro and rolls back any uncommitted changes. Uncommitted changes are commands that have been processed since the last COMMIT. Make sure that your administrative client session is *not* running with the ITEMCOMMIT option if you want to control command processing with the COMMIT command.

Note: Commands that start background processes cannot be rolled back. For a list of commands that can generate background processes, see "Managing Server Processes" on page 394.

You can test a macro before implementing it by using the ROLLBACK command. You can enter the commands (except the COMMIT command) you want to issue in the macro, and enter ROLLBACK as the last command. Then, you can run the macro to verify that all the commands process successfully. Any changes to the database caused by the commands are rolled back by the ROLLBACK command you have included at the end. Remember to remove the ROLLBACK command before you make the macro available for actual use. Also, make sure your administrative client session is not running with the ITEMCOMMIT option if you want to control command processing with the ROLLBACK command.

If you have a series of commands that process successfully via the command line, but are unsuccessful when issued within a macro, there are probably dependencies between commands. It is possible that a command issued within a macro cannot be processed successfully until a previous command that is issued within the same macro is committed. Either of the following actions allow successful processing of these commands within a macro:

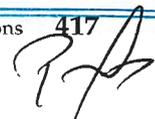
- Insert a COMMIT command before the command dependent on a previous command. For example, if COMMAND C is dependent upon COMMAND B, you would insert a COMMIT command before COMMAND C. An example of this macro is:

```
command a  
command b  
commit  
command c/
```

11301
Paula

- Start the administrative client session using the ITEMCOMMIT option. This causes each command within a macro to be committed before the next command is processed.

RQS nº 03/2005 - CN	
CPMI - CORREIOS	
Fis:	0944
Doc:	3683



1150
Paula

Chapter 18. Managing the Database and Recovery Log

The Tivoli Storage Manager database contains information that is needed for server operations and information about client data that has been backed up, archived, and space-managed. The database does not store client data. Instead, the database points to the locations of the client files in the storage pools.

The database includes information about:

- Client nodes and administrators
- Policies and schedules
- Server settings
- Locations of client files on server storage
- Server operations (for example, activity logs and event records)

Note: If the database is unusable, the entire Tivoli Storage Manager server is unavailable. If a database is lost and cannot be recovered, the backup, archive, and space-managed data for that server is lost. See Chapter 22, "Protecting and Recovering Your Server", on page 541 for steps that you can take to protect your database.

The recovery log contains information about database updates that have not yet been committed. Updates can include activities such as defining a management class, backing up a client file, and registering a client node. Changes to the database are recorded in the recovery log to maintain a consistent database image.

The following shows authority requirements for tasks in this chapter:

Task	Required Privilege Class
Manage disk volumes used by the database and recovery log	System or unrestricted storage
Display information about the database and recovery log	Any administrator

See the following sections:

Concepts:
"How IBM Tivoli Storage Manager Processes Transactions" on page 420
"How IBM Tivoli Storage Manager Manages Space" on page 422
"The Advantages of Using Journal File System Files" on page 423

Tasks:
"Estimating and Monitoring Database and Recovery Log Space Requirements" on page 424
"Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427
"Decreasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 431
"Optimizing Database and Recovery Log Performance" on page 433

CPMI - CORREIOS
0945
FIS: _____
3683
Doc: _____
119
R.A.

11/2009
Runka

Note: Mirroring of the database and recovery log is described in the chapter on data protection. See "Mirroring the Database and Recovery Log" on page 546.

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

How IBM Tivoli Storage Manager Processes Transactions

To support multiple transactions from concurrent client sessions, the server holds transaction log records in the recovery log buffer pool until they can be written to the recovery log. These records remain in the buffer pool until the active buffer becomes full or Tivoli Storage Manager forces log records to the recovery log.

Changes resulting from transactions are held in the buffer pool temporarily and are not made to the database immediately. Therefore, the database and recovery log are not always consistent. When all records for a transaction are written to the recovery log, Tivoli Storage Manager updates the database. The transaction is then committed to the database. At some point after a transaction is committed, the server deletes the transaction record from the recovery log.

Performance Considerations: Transferring Files as a Group between Client and Server

A transaction is the unit of work exchanged between the client and server. The client program can transfer more than one file or directory between the client and server before it commits the data to server storage. Therefore, a transaction can contain more than one file or directory. This is called a *transaction group*. Tivoli Storage Manager provides a TXNGROUPMAX server option that allows you to specify the number of files or directories contained within a transaction group.

It is possible to affect the performance of client backup, archive, restore, and retrieve operations by using a larger value for the TXNGROUPMAX option. You can use the TXNGROUPMAX option to increase performance when Tivoli Storage Manager writes to tape. This performance can be considerable when a user transfers multiple small files.

If you increase the value of TXNGROUPMAX by a large amount, monitor the effects on the recovery log. A larger value can increase utilization of the recovery log, as well as an increased length of time for a transaction to commit. If the effects are severe enough, they may impact server operations. See "Monitoring the Database and Recovery Log" on page 425 for more information.

The following are examples of how the TXNGROUPMAX option can affect performance throughput for operations to tape and the recovery log. The maximum number of concurrent client/server sessions is defined by the MAXSESSIONS server option.

- The TXNGROUPMAX option is set to 20. The MAXSESSIONS option is set to 5. Five concurrent sessions are processing, and each file in the transaction requires 10 logged database operations. This would be a concurrent load of:

11328
Paula

$$20 \times 10 \times 5 = 1,000$$

This represents 1,000 log records in the recovery log. Each time a transaction ends (commits), the server can free 200 of those log records. Over time and as transactions end, the recovery log can release the space used by the oldest transactions. These transactions complete and the log progresses forward.

- The TXNGROUPMAX option is set to 2,000. The MAXSESSIONS option is set to 5. Five concurrent sessions are processing, and each file in the transaction requires 10 logged database operations. This would be a concurrent load of:
 $2,000 \times 10 \times 5 = 20,000$

This represents 100,000 log records in the recovery log. Each time a transaction ends (commits), the server can free 20,000 of those log records. Over time and as transactions end, the recovery log can release the space used by the oldest transactions. These transactions complete and the log progresses forward.

Based on the previous two examples, five concurrent transactions with a TXNGROUPMAX setting of 2,000 consume significantly more space in the recovery log. This increase in log space usage also increases the risk of running out of recovery log space.

The following is a comparison of the two example TXNGROUPMAX settings. This example becomes more significant if we include an example that a given log record takes 100 bytes.

Table 34. Example of log bytes consumed by five concurrent sessions

TXNGROUPMAX Setting	Number of Log Bytes Consumed
TXNGROUPMAX=20	100,000
TXNGROUPMAX=2,000	10,000,000

There are several related server options that can be used to tune server performance and reduce the risk of running out of recovery log space:

- The THROUGHPUTTIMETHRESHOLD and THROUGHPUTDATATHRESHOLD options should be used in conjunction with the TXNGROUPMAX option to prevent a slower performing node from holding a transaction open for extended periods.
- If the database is in roll-forward mode, lowering the database backup trigger can reduce the risk of running out of recovery log space when a larger TXNGROUPMAX value is specified. For more information, see "Automating Database Backups" on page 556.
- Increasing the size of the recovery log is another step to consider when increasing the TXNGROUPMAX setting. For more information, see "Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427.

Evaluate each node's performance and characteristics before increasing the TXNGROUPMAX setting. Nodes that only have a few larger objects to transfer will not benefit as much as nodes that have multiple, smaller objects to transfer. For example, a file server would benefit more from a higher TXNGROUPMAX setting than would a database server that had one or two large objects. Database operations can consume the recovery log at a faster rate. Be careful when increasing the TXNGROUPMAX settings for nodes that frequently perform high log usage operations. The raw or physical performance of the disk drives holding the database and recovery log will possibly become an issue with an increased

03/2005 - CN
CORREIO
0946
3683
427

PA

11307
Pawla

TXNGROUPMAX setting. The drives need to handle higher transfer rates in order to handle the increased load on the recovery log and database.

The TXNGROUPMAX option can be set as a global server option value, or it can be set individually for a node. Refer to the REGISTER NODE command and the server options in the *Administrator's Reference*. We recommended that you specify a conservative TXNGROUPMAX value (between 4 and 512). Select higher values for individual nodes that will benefit from the increased transaction size.

How IBM Tivoli Storage Manager Manages Space

Tivoli Storage Manager tracks all volumes defined to the database as one logical volume and all volumes defined to the recovery log as another logical volume. In Figure 55, the database consists of four volumes: VOL1 through VOL4, which the server tracks as a single logical volume.

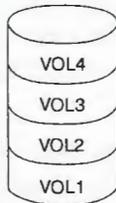


Figure 55. A Server Database

To manage the database and recovery log effectively, you must understand the following concepts:

- Available space
- Assigned capacity
- Utilization

Available Space

Not all of the space that is allocated for the volumes of the database or of the recovery log can be used for database and recovery log information. The server subtracts 1MB from each physical volume for overhead. The remaining space is divided into 4MB partitions. For example, you allocate four 25MB volumes for the database. For the four volumes, 4MB are needed for overhead leaving 96MB of available space as shown in figure Figure 56:

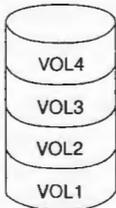
Allocated Space on Physical Volumes		Available Space for the Database
25 MB		24 MB
25 MB		24 MB
25 MB		24 MB
25 MB		24 MB
Totals 100 MB		96 MB

Figure 56. An Example of Available Space

RPD

14326
Paula

Assigned Capacity

Assigned capacity is the available space that can be used for database or recovery log information. During installation, the assigned capacities of the database and recovery log match the available space. If you add volumes after installation, you increase your available space. However, to increase the assigned capacity, you must also extend the database or recovery log. See "Step 2: Extending the Capacity of the Database or Recovery Log" on page 430 for details.

Utilization

Utilization is the percent of the assigned capacity in use at a specific time. *Maximum percent utilized* is the highest utilization since the statistics were reset. For example, an installation performs most backups after midnight. Figure 57 shows that utilization statistics for the recovery log were reset at 9 p.m. the previous evening and that the maximum utilization occurred at 12 a.m.

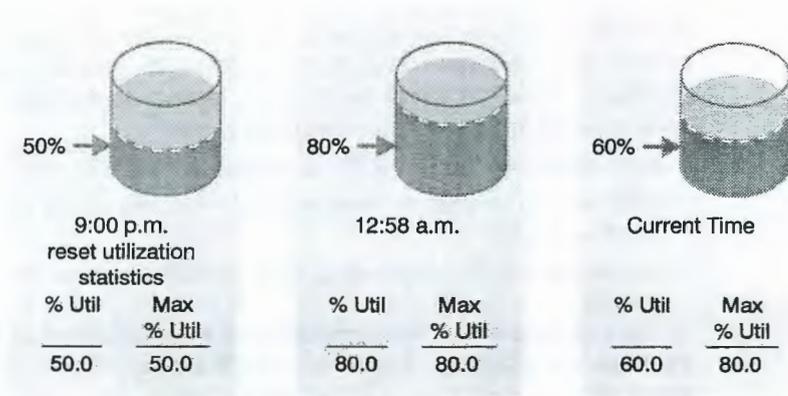


Figure 57. An Example of Recovery Log Utilization

Unless many objects are deleted, the database maximum percent utilized is usually close to the utilization percentage.

The Advantages of Using Journal File System Files

Tivoli Storage Manager supports both journaled file system (JFS) files and raw logical volumes as database, recovery log, and disk storage pool volumes. JFS files have the following advantages:

- JFS locks open files, and other applications cannot write to them. However, raw volumes are not locked, and any application can write to them. Tivoli Storage Manager tries to prevent starting more than one instance of the same server from the same directory, but it can be done. If you are using raw volumes, both server instances can simultaneously update the same information. This could cause errors in the database, recovery log, or storage pool raw volumes.
- After a database, recovery log, or storage pool volume is defined, you cannot change its size. Size information determines where data is placed and whether volumes have been modified by other applications or utilities. However, smit lets you increase the sizes of raw volume. If the volume is defined before its size is increased, Tivoli Storage Manager cannot use the volume or its data.
- For database and recovery log volumes you should use Tivoli Storage Manager mirroring rather than AIX mirroring. If you use AIX mirroring for database and recovery log volumes, you may have a problem with raw volumes, but not with JFS files. AIX tracks mirroring activity by writing control information to the first

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOE
0947
3683
PP

11/3/05
Runka

512 bytes of USER area in a raw volume. This is not a problem for database and recovery log volumes, but Tivoli Storage Manager control information is also written in this area. If AIX overwrites this control information when raw volumes are mirrored, Tivoli Storage Manager may not be able to vary the volume online.

Note: Tivoli Storage Manager mirroring only supports database and recovery log volumes. Disk storage pool volumes are not supported by Tivoli Storage Manager mirroring.

The use of JFS files for database, recovery log, and storage pool volumes requires slightly more CPU than is required for raw volumes. However, JFS read-ahead caching improves performance.

Estimating and Monitoring Database and Recovery Log Space Requirements

The size of the database depends on the number of client files to be stored and the method by which the server manages them. If you can estimate the maximum number of files that might be in server storage at any time, you can estimate the database size from the following information:

- Each stored **version of a file** requires about 400 to 600 bytes of database space.
- Each **cached or copy storage pool file** requires about 100 to 200 bytes of database space.
- **Overhead** could require up to 25% in additional space.

In the example below, the computations are probable maximums. In addition, the numbers are not based on the use of file aggregation. In general, aggregation of small files reduces the required database space. For details about aggregation, see "How the Server Groups Files before Storing" on page 196. Assume the following numbers for a Tivoli Storage Manager system:

Versions of files

Backed up files

Up to 500,000 client files might be backed up. Storage policies call for keeping up to 3 copies of backed up files:

$$500,000 \text{ files} \times 3 \text{ copies} = 1,500,000 \text{ files}$$

Archived files

Up to 100,000 files might be archived copies of client files.

Space-managed files

Up to 200,000 files migrated from client workstations might be in server storage.

Note: File aggregation does not affect space-managed files.

At 600 bytes per file, the space required for these files is:

$$(1,500,000 + 100,000 + 200,000) \times 600 = 1.0\text{GB}$$

Cached and copy storage pool files

Cached copies

Caching is enabled in a 5GB disk storage pool. The pool's high and low migration thresholds are 90% and 70% respectively. Thus, 20% of the disk pool, or 1GB, is occupied by cached files.

RF

11324
faw

If the average file size is about 10KB, about 100,000 files are in cache at any one time.

$$100,000 \text{ files} \times 200 \text{ bytes} = 19\text{MB}$$

Copy storage pool files

All primary storage pools are backed up to the copy storage pool:
 $(1,500,000 + 100,000 + 200,000) \times 200 \text{ bytes} = 343\text{MB}$

Therefore, cached files and copy storage pool files require about 0.4GB of database space.

Overhead

About 1.4GB is required for file versions and cached and copy storage pool files. Up to 50% additional space (or 0.7GB) should be allowed for overhead.

The database should then be approximately 2.1GB.

If you cannot estimate the numbers of files, you can roughly estimate the database size as from 1% to 5% of the required server storage space. For example, if you need 100GB of server storage, your database should be between 1GB and 5GB. See "Estimating Space Needs for Storage Pools" on page 221 for details.

During SQL queries of the server, intermediate results are stored in temporary tables that require space in the free portion of the database. Therefore, the use of SQL queries requires additional database space. The more complicated the queries, the greater is the space required.

The size of the recovery log depends on the number of concurrent client sessions and the number of background processes executing on the server. The maximum number of concurrent client sessions is set in the server options.

Attention: Be aware that the results are estimates. The actual size of the database may differ from the estimate because of factors, such as, the number of directories and the length of the path and file names. You should periodically monitor your database and recovery log and adjust their sizes as necessary.

Begin with at least a 12MB recovery log. If you use the database backup and recovery functions in roll-forward mode, you should begin with at least 25MB. See "Database and Recovery Log Protection" on page 544 and "Estimating the Size of the Recovery Log" on page 554 for more information.

Monitoring the Database and Recovery Log

You should regularly monitor the database and recovery log to see if you should add or delete space. To monitor daily utilization, you might want to reset the maximum utilization counters each day. Utilization statistics are reset in two ways:

- Automatically when the server is restarted
- By issuing the RESET DBMAXUTILIZATION or RESET LOGMAXUTILIZATION commands

For example, to reset the database utilization statistic, enter:
reset dbmaxutilization

If the SELFTUNEBUFFPOOLSIZE server option is in effect, the buffer pool cache hit ratio statistics are reset at the start of expiration. After expiration, the buffer pool size is increased if the cache hit ratio is less than 98%. The increase in the buffer

UTILIZATION 2005 - CN
CPMI - CORREIO
Fls: 0948
3683
Dbc: buffer

[Handwritten signature]

11 303
Paula

pool size is in small increments and may change after each expiration. The change in the buffer pool size is not reflected in the server options file. You can check the current size at any time using the QUERY STATUS command. Use the SETOPT BUFPOOLSIZE command to change the buffer pool size.

To display information about the database or recovery log, issue the QUERY DB or QUERY LOG command. For example:

```
query db
```

The server displays a report, like this:

Available Space (MB)	Assigned Capacity (MB)	Maximum Extension (MB)	Maximum Reduction (MB)	Page Size (bytes)	Total Pages	Used Pages	%Util	Max. %Util
96	96	0	92	4,096	24,576	86	0.3	0.3

To display information about the database or recovery log volumes, issue the QUERY DBVOLUME or the QUERY LOGVOLUME command. For example:

```
query dbvolume db1.dsm format=detailed
```

The server displays a report, like this:

```
Volume Name (Copy 1): /home/bill/dsmserv/build/db1
Copy Status: Sync'd
Volume Name (Copy 2):
Copy Status: Undefined
Volume Name (Copy 3):
Copy Status: Undefined
Available Space (MB): 12
Allocated Space (MB): 12
Free Space (MB): 0
```

Note: Tivoli Storage Manager displays output from this command from the lowest to the highest number. If a volume is deleted, Tivoli Storage Manager reuses that volume number the next time that a volume is defined. A query can then display volumes that are not in numerical sequence. You can reset the order of your database or recovery log volumes by specifying the desired order with the DSMSERV LOADFORMAT command.

See the indicated sections for details about the following entries:

- Available space, "Available Space" on page 422
- Assigned capacity, "Assigned Capacity" on page 423
- Utilization and maximum utilization, "Utilization" on page 423

If utilization is high, you may want to add space (see "Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427). If utilization is low, you may want to delete space (see "Decreasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 431).

Note: You can also use a DEFINE SPACETRIGGER command to automatically check whether the database or recovery log exceeds a utilization percentage that you specify. See "Automating the Increase of the Database or Recovery Log" on page 427 for details.

11.522
Paula

Increasing the Size of the Database or Recovery Log

As your requirements change, you can increase or decrease the sizes of the database and recovery log. You can automate the process of increasing the sizes, or you can perform all the steps manually. See "Automating the Increase of the Database or Recovery Log" or "Manually Increasing the Database or Recovery Log" on page 428.

Attention: Do not change the size of an allocated database or recovery log volume after it has been defined. If you change the size of a volume, Tivoli Storage Manager may not initialize correctly, and data may be lost.

Note: Significantly increasing the recovery log size could significantly increase the time required to restart the server, back up the database, and restore the database.

Automating the Increase of the Database or Recovery Log

You can automate the process of increasing the database and recovery log sizes. With a DEFINE SPACETRIGGER command, you can specify the following:

- Utilization percentages at which the database or recovery log size is to be increased
- The size of the increase as a percentage of the current database or recovery log size
- The prefix to be used for a new volume
- The maximum size allowed for the database or recovery log

For example, assume that you have a 100GB database and a 3GB recovery log. You want to increase the database size by 25 percent when 85 percent is in use, but not to more than 200GB. You also want to increase the recovery log size by 30 percent when 75 percent is in use, but not to more than 5GB.

Note: There is one time when the database or recovery log might exceed the maximum size specified: If the database or recovery log is less than the maximum size when expansion begins, it continues to the full expansion value. However, no further expansion will occur unless the space trigger is updated.

To add the new volumes to the /usr/tivoli/tsm/server/bin/log1.dsm directory, issue the following commands:

```
define spacetrigger db fullpct=85 spaceexpansion=25
expansionprefix=/usr/tivoli/tsm/server/bin/ maximumsize=200000
```

```
define spacetrigger log fullpct=75 spaceexpansion=30
expansionprefix=/usr/tivoli/tsm/server/bin/ maximumsize=50000
```

The server then monitors the database or recovery log and, if the utilization level is reached, does the following:

- Displays a message (ANR4413I or ANR4414I) that states the amount of space required to meet the utilization parameter specified in the command.
- Allocates space for the new volume.
- Defines the new volume.
- Extends the database or recovery log.
- If a volume is mirrored and there is enough disk space, the preceding steps are also performed for the mirrored copies.

REC-03/2005-CN
 CPMI - CORREIOS
 0949
 3683
 Doc: _____

11/20/01
Pavia

Notes:

1. The maximum size of the recovery log is 13GB. The server will not automatically extend the recovery log beyond 12GB.
2. An automatic expansion may exceed the specified database or recovery log maximum size but not the 13GB recovery log limit. However, after the maximum has been reached, no further automatic expansions will occur.
3. A space trigger percentage may be exceeded between the monitoring of the database or recovery log and the time that a new volume is brought online.
4. If the server creates a database or recovery log volume and the attempt to add it to the server fails, the volume is not deleted. After the problem is corrected, you can define it with the DEFINE DBVOLUME or DEFINE LOGVOLUME command.
5. Automatic expansion will not occur during a database backup.
6. The database and recovery log utilization percentage may exceed the space trigger value. The server checks utilization after a database or recovery log commit.

Also, deleting database volumes and reducing the database does not activate the trigger. Therefore, the utilization percentage can exceed the set value before new volumes are online.

7. The database and the recovery log size may exceed the specified MAXIMUMSIZE value. This value is a threshold for expansion. Tivoli Storage Manager checks the size and allows expansion if the database or the recovery log is less than the maximum size. Tivoli Storage Manager will not automatically expand the database or the recovery log if either is greater than the maximum size. However, Tivoli Storage Manager only checks the size that results after expansion to ensure that the maximum recovery log size is not exceeded.

Recovering When the Recovery Log Runs Out of Space

If the log mode is set to ROLLFORWARD and either the recovery log is too small or the database backup trigger is set too high, the recovery log could run out of space before database operations complete. If this happens, you may need to stop the server without enough recovery log space to restart the server. In some cases, the server halts itself.

To restart the server, first format a new volume (see "Using the DSMFMT Command to Format Volumes" on page 430). Then use the DSMSERV EXTEND LOG command to extend the size of the recovery log. For example, after formatting a 21MB volume named *new.reclog*, extend the recovery log by issuing the following command:

```
dsmserv extend log new.reclog 20
```

After the server is running, you can do the following:

- Back up the database, which frees the recovery log space
- Adjust the size of the recovery log, the database backup trigger, or both

Manually Increasing the Database or Recovery Log

To add space to the database or recovery log, do the following:

"Step 1: Creating Database and Recovery Log Volumes" on page 429

"Step 2: Extending the Capacity of the Database or Recovery Log" on page 430

P.A.

11.320
Paula

Step 1: Creating Database and Recovery Log Volumes

You can allocate space and define a database or recovery log volume in a single operation. For example, to allocate a 100MB database volume named VOL5 in the /usr/tivoli/tsm/server/bin directory and define the volume, enter:

```
define dbvolume /usr/tivoli/tsm/server/bin/ formatsize=100
```

The available space of the database increases to 196MB, but the assigned capacity remains at 96MB. For Tivoli Storage Manager to use the space, you must extend the capacity (see "Step 2: Extending the Capacity of the Database or Recovery Log" on page 430). To verify the change, query the database or recovery log. For example, to query the database, enter:

```
query db
```

The server displays a report, like this:

Available Space (MB)	Assigned Capacity (MB)	Maximum Extension (MB)	Maximum Reduction (MB)	Page Size (bytes)	Total Pages	Used Pages	%Util	Max. %Util
196	96	100	92	4,096	24,576	86	0.3	0.3

The value in the *Maximum Extension* field should equal the available space of the new volume. In this example, a 101MB volume was allocated. This report shows that the available space has increased by 100MB; the assigned capacity is unchanged at 96MB; and the maximum extension is 100MB. Figure 58 illustrates these changes.

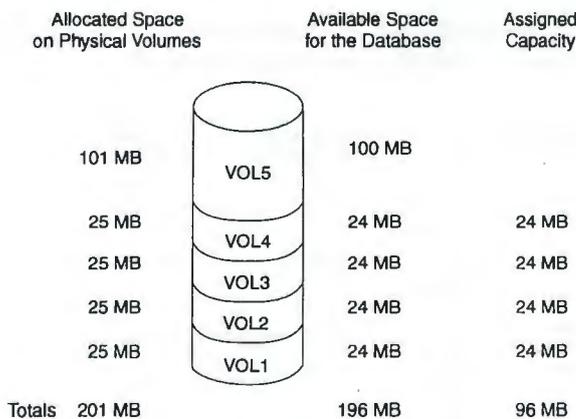


Figure 58. Adding Volumes Increases Available Space

You can also query the database and recovery log volumes to display information about the physical volumes that make up the database and recovery log.

Notes:

1. The maximum size of the recovery log is 13GB, and the maximum size of the database is 530GB. If you allocate a volume that would cause the recovery log or database to exceed these limits, the subsequent DEFINE DBVOLUME or DEFINE LOGVOLUME command for the volume will fail.
2. For performance reasons, define more than one volume for the database and recovery log, and put these volumes on separate disks. This allows simultaneous access to different parts of the database or recovery log.

recovery 08/2005 - CN
 CPMP CORREIOS
 0950
 3683
 Doc:

PA

11.319
Ruta

- To use disk space efficiently, allocate a few large disk volumes rather than many small disk volumes. In this way, you avoid losing space to overhead processing.

If you already have a number of small volumes and want to consolidate the space into one large volume, see "Decreasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 431.

- To protect database and recovery log volumes from media failure, use mirroring. See "Mirroring the Database and Recovery Log" on page 546 for details.

Using the DSMFMT Command to Format Volumes: You can still use the DSMFMT utility to allocate a database or recovery log volume. You would then issue the DEFINE DBVOLUME or DEFINE LOGVOLUME command without the FORMATSIZE parameter, and extend the database or recovery log (see "Step 2: Extending the Capacity of the Database or Recovery Log").

To allocate an additional 101MB to the database as volume VOL5, enter:

```
> dsmfmt -db vol5 101
```

Step 2: Extending the Capacity of the Database or Recovery Log

The database and recovery log are extended in 4MB increments. If you do not specify the extension in 4MB increments, the server rounds up to the next 4MB partition. For example, if you specify 1MB, the server extends the capacity by 4MB.

To increase the capacity of the database by 100MB, enter:

```
extend db 100
```

After the database has been extended, the available space and assigned capacity are both equal to 196MB, as shown in Figure 59.

Allocated Space on Physical Volumes		Available Space for the Database	Assigned Capacity
101 MB	VOL5	100 MB	100 MB
25 MB	VOL4	24 MB	24 MB
25 MB	VOL3	24 MB	24 MB
25 MB	VOL2	24 MB	24 MB
25 MB	VOL1	24 MB	24 MB
Totals 201 MB		196 MB	196 MB

Figure 59. Extending the Capacity of the Database

You can query the database or recovery log (QUERY DB and QUERY LOG commands) to verify their assigned capacities. The server would display a report, like this:

Available Space (MB)	Assigned Capacity (MB)	Maximum Extension (MB)	Maximum Reduction (MB)	Page Size (bytes)	Total Pages	Used Pages	%Util	Max. %Util
196	196	0	192	4,096	50,176	111	0.2	0.2

PA

11.218
Paula

Decreasing the Size of the Database or Recovery Log

You may want to delete database or recovery log volumes for a number of reasons. For example:

- You have a significant amount of space that is unused.
- You want to consolidate a number of small volumes, each of which may have unusable space, into one large volume. To create a volume, see "Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427.

When you delete a database or recovery log volume, Tivoli Storage Manager tries to move data from the volume being deleted to other physical volumes in the database or recovery log.

To delete space, perform the following steps:

1. Determine if you can delete one or more volumes ("Step 1: Determining If Volumes Can Be Deleted").
2. Reduce the capacity of the database or recovery log to free existing space ("Step 2: Reducing the Capacity of the Database or Recovery Log" on page 432).
3. Delete the volume ("Step 3: Deleting a Volume from the Database or Recovery Log" on page 432).

Step 1: Determining If Volumes Can Be Deleted

To determine if volumes can be deleted from the database or recovery log, check the volume sizes and the amount of unused space.

To check the sizes of the volumes in the database, enter:

```
query dbvolume format=detailed
```

The server displays the following type of information:

```

Volume Name (Copy 1): VOL1
      Copy Status: Sync'd
Volume Name (Copy 2):
      Copy Status: Undefined
Volume Name (Copy 3):
      Copy Status: Undefined
Available Space (MB): 24
Allocated Space (MB): 24
      Free Space (MB): 0

```

In this example, VOL1, VOL2, VOL3, and VOL4 each have 24MB of available space, and VOL5 has 100MB. To determine if there is enough unused space to delete one or more volumes, enter:

```
query db
```

The server displays the following type of report.

Available Space (MB)	Assigned Capacity (MB)	Maximum Extension (MB)	Maximum Reduction (MB)	Page Size (bytes)	Total Pages	Used Pages	%Util	Max. %Util
196	196	0	176	4,096	50,176	4,755	9.5	

The *Maximum Reduction* field shows the assigned capacity not in use. In this example, you could reduce the database by up to 176MB. This is enough space to allow the deletion of VOL1, VOL2, VOL3, and VOL4.

RQS nº 03/2005 - CA
 CPMI - CORREIC
 Fis: 0951
 3683
 Doc: 431
 RA

11/24/97
Pawla

If there is not enough space on the remaining volumes, allocate more space and define an additional volume. See "Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427. Continue with "Step 2: Reducing the Capacity of the Database or Recovery Log".

Step 2: Reducing the Capacity of the Database or Recovery Log

The database or recovery log capacity is reduced in 4MB increments. For example, based on the utilization of the database assume that VOL5 alone could contain all the data. To reduce the database by the amount of available space in VOL1 through VOL4, 96MB, enter:

```
reduce db 96
```

Reducing capacity is run as a background process and can take a long time. Issue a QUERY PROCESS command to check on the status of the process.

After reducing the database by 96MB, the assigned capacity is 100MB, and the maximum extension is 96MB, as shown in the following example:

Available Space (MB)	Assigned Capacity (MB)	Maximum Extension (MB)	Maximum Reduction (MB)	Page Size (bytes)	Total Pages	Used Pages	%Util	Max. %Util
196	100	96	92	4,096	24,576	86	0.3	0.3

Step 3: Deleting a Volume from the Database or Recovery Log

After you reduce the database or recovery log, use the smaller size for a few days. If the maximum utilization does not exceed 70%, you can delete the extra volumes.

Note: You cannot delete volumes if there is not enough free space for the server to move data from the volume being deleted to other physical volumes in the database or recovery log.

In our example, you determined that you can delete the four 24MB volumes from the database. You have reduced the database by 96MB. To delete VOL1 through VOL4 from the database, enter:

```
delete dbvolume vol1  
delete dbvolume vol2  
delete dbvolume vol3  
delete dbvolume vol4
```

The server moves data from the volumes being deleted to available space on other volumes, as shown in Figure 60 on page 433.

P.A.

11316
Paul

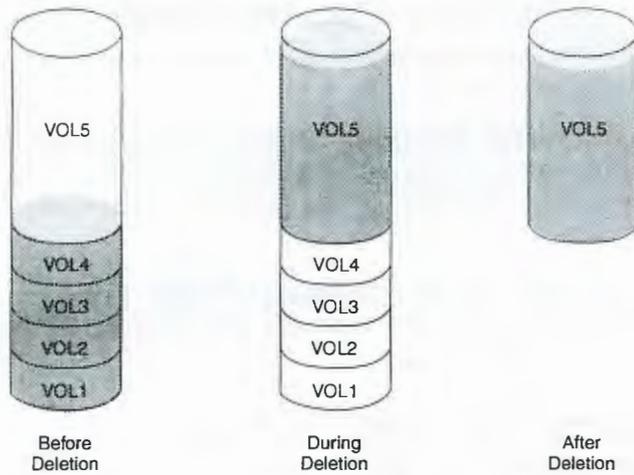


Figure 60. Deleting Database Volumes

After the data has been moved, these volumes are deleted from the server.

Optimizing Database and Recovery Log Performance

Over time, the database size and organization can change to the point that performance is degraded. Unloading and reloading the database can have the following benefits:

- Improved performance of the server database dump and load functions
- Improved performance of the database audit functions
- Improved use of database space
- Reorganization of fragmented page allocations
- Improved performance of long-running scans of the database

The database and recovery log buffer pool sizes can also affect performance. A larger database buffer pool can improve performance. A larger recovery log buffer pool reduces how often the server forces records to the recovery log.

See "Reorganizing the Database" on page 435 for more information about restoring database efficiency.

Adjusting the Database Buffer Pool Size

You can let Tivoli Storage Manager dynamically adjust the size of the database buffer pool or you can adjust it manually. If you specify YES for the SELFTUNEBUFFPOOLSIZE server option, the database buffer pool is dynamically adjusted. The cache hit ratio statistics for the buffer pool are reset at the beginning of expiration. After expiration processing completes, the buffer pool size is adjusted dynamically.

Server expiration processing resets the database buffer pool before the next processing starts and examines if the database buffer pool cache hit ratio is 98%. If the cache hit ratio is lower than 98%, the database buffer pool will be increased; if it is higher, the buffer pool size will not change. Increasing the database buffer pool will not be more than 10% of available real storage.

FIG. 18-2005-01
 CPWI CORREIO6
 0952
 3683
 Doc: 433

11.215
Paula

Manually Adjusting the Database Buffer Pool Size

Perform the following steps to track the database buffer pool statistics and adjust the buffer pool size:

Step 1: Reset Database Buffer Pool Utilization Statistics

Reset the buffer pool statistics. Initially, you might want to reset the statistics twice a day. Later, you can reset them less often. To reset, enter:

```
reset bufpool
```

Step 2: Monitor the Database Buffer Pool

To see if the database buffer pool is adequate for database performance, enter:

```
query db format=detailed
```

The server displays a report, like this:

```
Available Space (MB): 196
Assigned Capacity (MB): 196
Maximum Extension (MB): 0
Maximum Reduction (MB): 176
Page Size (bytes): 4,096
  Total Pages: 50,176
  Used Pages: 4,755
    %Util: 9.5
  Max. %Util: 9.5
Physical Volumes: 5
Buffer Pool Pages: 128
Total Buffer Requests: 1,193,212
  Cache Hit Pct.: 99.73
  Cache Wait Pct.: 0.00
```

Use the following fields to evaluate your current use of the database buffer pool:

Buffer Pool Pages

The number of pages in the database buffer pool. This value is determined by the server option for the size of the database buffer pool. At installation, the database buffer pool is set to 2048KB, which equals 128 database pages.

Total Buffer Requests

The number of requests for database pages since the server was last started or the buffer pool was last reset. If you regularly reset the buffer pool, you can see trends over time.

Cache Hit Pct

The percentage of requests for cached database pages in the database buffer pool that were not read from disk. A high value indicates that the size of your database buffer pool is adequate. If the value falls below 98%, consider increasing the size of the database buffer pool. For larger installations, performance could improve significantly if your cache hit percentage is greater than 99%.

Cache Wait Pct

The percentage of requests for database pages that had to wait for a buffer to become available in the database buffer pool. When this value is greater than 0, increase the size of the database buffer pool.

Step 3: Adjust the Database Buffer Pool

Use the BUFPOOLSIZE server option to set the size of the database buffer pool.

Adjusting the Recovery Log Buffer Pool Size

Do the following to adjust the size of the recovery log buffer pool:

PA

11.344
fauia

Step 1: Monitor the Recovery Log Buffer Pool

To see how the recovery log buffer pool size affects recovery log performance, enter:

```
query log format=detailed
```

The server displays a report, like this:

Available Space (MB):	12
Assigned Capacity (MB):	12
Maximum Extension (MB):	0
Maximum Reduction (MB):	8
Page Size (bytes):	4,096
Total Pages:	3,072
Used Pages:	227
%Util:	7.4
Max. %Util:	69.6
Physical Volumes:	1
Log Pool Pages:	32
Log Pool Pct. Util:	6.25
Log Pool Pct. Wait:	0.00

Use the following fields to evaluate the log buffer pool size:

Log Pool Pages

The number of pages in the recovery log buffer pool. This value is set by the server option for the size of the recovery log buffer pool. At installation, the default setting is 128KB, which equals 32 recovery log pages.

Log Pool Pct. Util

The percentage of pages used to write changes to the recovery log after a transaction is committed. A value below 10% means that the recovery log buffer pool size is adequate. If the percentage increases, consider increasing the recovery log buffer pool size.

Log Pool Pct. Wait

The percentage of requests for pages that are not available because all pages are waiting to write to the recovery log.

If this value is greater than 0, increase the recovery log buffer pool size.

Step 2: Adjust the Recovery Log Buffer Pool

Use the LOGPOOLSIZE server option to set the size of the recovery log buffer pool.

Reorganizing the Database

Over time, database volumes become fragmented. You can restore the efficiency of the database and improve database performance by reorganizing the database using database unload and reload processing. By reloading the database, you compress and reorganize it.

The procedure includes unloading the database, formatting database volumes and recovery log volumes to prepare for loading, and then loading the database. The operations read device information from the device configuration file, not from the server's database.

You can use a device class of FILE for the DSMSEV UNLOADDB and DSMSEV LOADDB operations. If you use any other type of device class for the operations, you must use a drive that is assigned to a manual library (library type of

RDSH-03/2005-CA
CPMI - CORREIOS
3683
435
RJP

11.313
Sawla

MANUAL). If the drive that you want to use is not assigned to a manual library, you must edit the device configuration file to temporarily change the definition so that it appears to be in a manual library.

Procedure: Reorganizing the Database

To reorganize the database, follow these steps:

1. **Attention:** Perform a backup of your database. If an outage occurs while you are loading and reloading your database, you can use your backup copy for recovering the database.
2. Ensure that a current device configuration file exists. You must also specify the name of the device configuration file by using the DEVCONFIG option in the server options file. See "Saving the Device Configuration File" on page 559.

Note: If you have specified more than one file with the DEVCONFIG option, remove all but one file name for this process. After you complete this procedure, you can add the other file names back to the option.

The device configuration file includes a copy of the device class, library, and drive definitions for the server. The utility commands in this procedure need these definitions.

See *Administrator's Reference* for details on the DEVCONFIG option.

3. Ensure that the device configuration file contains the required definitions for the device that you want to use for the operations.
 - To use hard disk, you must use a device class of type FILE for the operations, and the device class definition must exist in the device configuration file.
 - To use other device types, check the definition of the library and the drive in the device configuration file. The library and the drive must be defined as a manual library and drive. If not, make a copy of your device configuration file and store the original file in a safe place. Edit the copy of the file to temporarily have the library and the drive be treated by the server as a manual library and drive. Follow these guidelines:

- For the library definition, change the library type to MANUAL and remove any parameters not allowed for a MANUAL type of library. For example, you have the library defined in your device configuration file like this:

```
define library 8mmlib libtype=scsi shared=yes
```

You need to change the definition to this:

```
define library 8mmlib libtype=manual
```

- For the drive definition, remove any parameters that do not apply to a drive in a manual library. For example, you have the drive defined like this:

```
define drive 8mmlib drive01 element=82
```

You need to change the definition to this:

```
define drive 8mmlib drive01
```

See *Administrator's Reference* for details on the commands.

4. Before unloading the database, estimate how many tapes you will need:
 - If the server is *not* running, use the size of your existing physical database volumes as an estimate of how many tapes to use.

11.312
Paula

- If the server is running, you can use the following steps to estimate the number of tapes required:
 - a. Request information about the database by using the following command:

```
query db
```
 - b. Using the output of the QUERY DB command, multiply the *Used Pages* by the *Page Size* to determine space occupied by the database.
 - c. Use the result to estimate the number of tapes of a specific device class that you will need to unload the database. The space required will likely be less than your estimate.
- 5. Halt the server if it is still running.
- 6. With the server *not* running, issue the DSMSERV UNLOADDB utility to unload the database to tape. For example, issue this command:

```
dsmserv unloaddb devclass=tapeclass scratch=yes
```

Because the library is defined to be a manual library, you will need to manually mount the tapes.

Note: Keep track of the order in which the tape volumes are written when the database is unloaded. You must specify the volume names in the same order when you reload the database using the DSMSERV LOADDB utility. For this task, you can either:

- Review the output generated by the DSMSERV UNLOADDB utility and record the order of the volumes.
 - Manually view the volume history file to identify the tape volumes containing the unloaded database. The volumes have a volume type of DBDUMP. See "Saving the Volume History File" on page 557 for details. (Do *not* restart the server and issue QUERY VOLHISTORY at this step.)
7. Format the database and recovery log by using the DSMSERV LOADFORMAT utility. This utility prepares the existing server database for the DSMSERV LOADDB utility. For example, issue this command:

```
dsmserv loadformat 2 logvol1 logvol2 1 dbvol1
```

This command prepares two recovery log volumes (logvol1 and logvol2), and one database volume (dbvol1).

8. Reload the database using the volumes that contain the data from the unload operation. For example:

```
dsmserv loaddb devclass=tapeclass volumenames=db001,db002,db003
```

For the volume names, ensure that you do the following:

- Enter the volume names in the same order in which they were used for the DSMSERV UNLOADDB utility.
 - Separate the volume names with a comma and no intervening spaces.
9. If you edited your device configuration file in step 3 on page 436, replace the edited version of the device configuration file with the original version.
 10. Start the server.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0954
Fls: _____
3683
Doc: _____

Handwritten signature

11.311
Paula

Chapter 19. Monitoring the IBM Tivoli Storage Manager Server

Administrators can monitor the server:

- To find the status of operations
- To display information about objects
- To monitor the record of activity
- To select the types of events to save
- To select a location to save events

See the following sections:

Tasks:
"Using IBM Tivoli Storage Manager Queries to Display Information"
"Using SQL to Query the IBM Tivoli Storage Manager Database" on page 444
"Using the IBM Tivoli Storage Manager Activity Log" on page 449
"Logging IBM Tivoli Storage Manager Events to Receivers" on page 451
"Monitoring IBM Tivoli Storage Manager Accounting Records" on page 464

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Using IBM Tivoli Storage Manager Queries to Display Information

IBM Tivoli Storage Manager provides a variety of QUERY commands that display formatted information about definitions, settings, processes, and status. In some cases, you can display the information in either of two formats: standard or detailed. The standard format presents partial information and is useful in displaying an overview of many objects.

Note: For information about creating customized queries of the database, see "Using SQL to Query the IBM Tivoli Storage Manager Database" on page 444.

Requesting Information about IBM Tivoli Storage Manager Definitions

During Tivoli Storage Manager system setup, an administrator can define many objects. These objects include storage management policies, database and recovery log volumes, storage pools, and device classes. Tivoli Storage Manager provides queries that display information about these objects.

Most of these definition queries let you request standard format or detailed format. Standard format limits the information and usually displays it as one line per object. Use the standard format when you want to query many objects, for

RECIBO 03/2005 - CN-
CORREIOS
0955
Fls: 489
683
Doc:

11/2/02 Paula

example, all registered client nodes. Detailed format displays the default and specific definition parameters. Use the detailed format when you want to see all the information about a limited number of objects.

Here is an example of the standard output for the QUERY NODE command:

Node Name	Platform	Policy Domain Name	Days Since Last Access	Days Since Password Set	Locked?
CLIENT1	AIX	STANDARD	6	6	No
GEORGE	Linux86	STANDARD	1	1	No
JANET	HPUX	STANDARD	1	1	No
JOE2	Mac	STANDARD	<1	<1	No
TOMC	WinNT	STANDARD	1	1	No

Here is an example of the detailed output for the QUERY NODE command:

```

Node Name: JOE
Platform: WinNT
Client OS Level: 5.00
Client Version: Version 5, Release 1, Level 5.0
Policy Domain Name: STANDARD
Last Access Date/Time: 05/19/2002 18:55:46
Days Since Last Access: 6
Password Set Date/Time: 05/19/2002 18:26:43
Days Since Password Set: 6
Invalid Sign-on Count: 0
Locked?: No
Contact:
Compression: Client's Choice
Archive Delete Allowed?: Yes
Backup Delete Allowed?: No
Registration Date/Time: 03/19/2002 18:26:43
Registering Administrator: SERVER_CONSOLE
Last Communication Method Used: Tcp/Ip
Bytes Received Last Session: 108,731
Bytes Sent Last Session: 698
Duration of Last Session (sec): 0.00
Pct. Idle Wait Last Session: 0.00
Pct. Comm. Wait Last Session: 0.00
Pct. Media Wait Last Session: 0.00
Optionset:
URL: http://client.host.name:1581
Node Type: Client
Password Expiration Period: 60
Keep Mount Point?: No
Maximum Mount Points Allowed: 1
Auto Filespace Rename: No
Validate Protocol: No
TCP/IP Name: JOE
TCP/IP Address: 9.11.153.39
Globally Unique ID: 11.9c.54.e0.8a.b5.11.d6.b3.c3.00.06.29.45.c1.5b
Transaction Group Max: 0
Session Initiation: ClientOrServer
HLADDRESS:
LLADDRESS:

```

Requesting Information about Client Sessions

When administrators or users access Tivoli Storage Manager, an administrative or client node session is established with the server. The server assigns each client session a unique session number.

To request information about client sessions, enter:
query session

11-309
Paula

Figure 61 shows a sample client session report.

Sess Number	Comm. Method	Sess State	Wait Time	Bytes Sent	Bytes Recvd	Sess Type	Platform	Client Name
3	Tcp/Ip	IdleW	9 S	7.8 K	706	Admin	WinNT	TOMC
5	Tcp/Ip	IdleW	0 S	1.2 K	222	Admin	AIX	GUEST
6	Tcp/Ip	Run	0 S	117	130	Admin	Mac2	MARIE

Figure 61. Information about Client Sessions

Check the *wait time* and *session state*. The *wait time* determines the length of time (seconds, minutes, hours) the server has been in the current state. The *session state* can be one of the following:

Start Connecting with a client session.

Run Running a client request.

End Ending a client session.

RecvW

Waiting to receive an expected message from the client while a database transaction is in progress. A session in this state is subject to the COMMTIMEOUT limit.

SendW

Waiting for acknowledgment that the client has received a message sent by the server.

MediaW

Waiting for removable media to become available.

IdleW Waiting for communication from the client, and a database transaction is *not* in progress. A session in this state is subject to the IDLETIMEOUT limit.

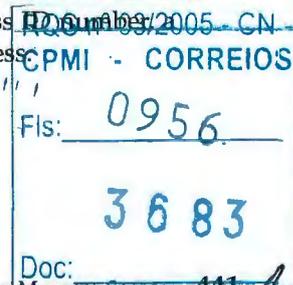
For example, Tivoli Storage Manager cancels the client session if the IDLETIMEOUT option is set to 30 minutes, and a user does not initiate any operations within those 30 minutes. The client session is automatically reconnected to the server when it starts to send data again.

Requesting Information about Server Processes

Most commands run in the foreground, but others generate background processes. In some cases, you can specify that a process run in the foreground. Tivoli Storage Manager issues messages that provide information about the start and end of processes. In addition, you can request information about active background processes. If you know the process ID number, you can use the number to limit the search. However, if you do not know the process ID, you can display information about all background processes by entering:

query process

Figure 62 on page 442 shows a server background process report after a DELETE FILESPACE command was issued. The report displays a process description, and a completion status for each background process.



RA

11.208
Pawla

Process Number	Process Description	Status
2	DELETE FILESPACE	Deleting filespace DRIVE_D for node CLIENT1: 172 files deleted.

Figure 62. Information about Background Processes

Requesting Information about Server Settings

Any administrator can request general server information, most of which is defined by SET commands. To request this information, enter:

```
query status
```

The displayed information includes:

- The server name
- When the server was installed and last started
- Whether the server is enabled or disabled
- Whether client registration is open or closed
- Whether passwords are required for client/server authentication
- How long passwords are valid
- Whether accounting records are being generated
- How long messages remain in the activity log before being deleted
- How many client sessions can concurrently communicate with the server
- How many client node sessions are available for scheduled work
- What percentage of the scheduling start-up window is randomized
- What scheduling mode is being used
- How frequently client nodes can poll for scheduled work
- How many times and how often a client node can retry a failed attempt to perform a scheduled operation
- How long event records remain in the database
- The interval before re-authentication is required for the Web administrative client interface

Querying Server Options

Task	Required Privilege Class
Query server options	Any administrator

Use the QUERY OPTION command to display information about one or more server options.

You can issue the QUERY OPTION command with no operands to display general information about all defined server options. You also can issue the QUERY OPTION command with a specific option name or pattern-matching expression to display information on one or more server options.

To display general information about all defined server options, enter:

```
query option
```

You can set options by editing the server options file. See *Administrator's Reference* for more information.

P.A.

11/20/07
fauia

Querying the System

The QUERY SYSTEM command lets you combine multiple queries of your Tivoli Storage Manager system into a single command. This command can be used to collect statistics and to provide information for problem analysis by IBM service. When you issue the QUERY SYSTEM command, the server issues the following queries:

QUERY ASSOCIATION

Displays all client nodes that are associated with one or more client schedules

QUERY COPYGROUP

Displays all backup and archive copy groups (standard format)

QUERY DB

Displays information about the database (detailed format)

QUERY DBVOLUME

Displays information about all database volumes (detailed format)

QUERY DEVCLASS

Displays all device classes (detailed format)

QUERY DOMAIN

Displays all policy domains (standard format)

QUERY LOG

Displays information about the recovery log (detailed format)

QUERY LOGVOLUME

Displays information about all recovery log volumes (detailed format)

QUERY MGMTCLASS

Displays all management classes (standard format)

QUERY OPTION

Displays all server options

QUERY PROCESS

Displays information about all active background processes

QUERY SCHEDULE

Displays client schedules (standard format)

QUERY SESSION

Displays information about all administrative and client node sessions in standard format

QUERY STATUS

Displays general server parameters, such as those defined by SET commands

QUERY STGPOOL

Displays information about all storage pools (detailed format)

QUERY VOLUME

Displays information about all storage pool volumes (standard format)

SELECT

Displays the results of two SQL queries:

```
select platform_name,count(*) from nodes group by platform_name
```

```
select stgpool_name,devclass_name,count(*) from volumes  
group by stgpool_name,devclass_name
```

BOS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0957
Doc: 3683

[Handwritten signature]

11306
Paula

The first command displays the number of client nodes by platform.

The second command displays the name and associated device class of all storage pools having one or more volumes assigned to them.

Using SQL to Query the IBM Tivoli Storage Manager Database

You can use a standard SQL SELECT statement to get information from the database. The SELECT command is a subset of the SQL92 and SQL93 standards.

IBM Tivoli Storage Manager also provides an open database connectivity (ODBC) driver. The driver allows you to use a relational database product such as Lotus Approach® to query the database and display the results.

Using the ODBC Driver

IBM Tivoli Storage Manager provides an ODBC driver for Windows. The driver supports the ODBC Version 2.5 application programming interface (API). Because Tivoli Storage Manager supports only the SQL SELECT statement (query), the driver does not conform to any ODBC API or SQL grammar conformance level. After you install this driver, you can use a spreadsheet or database application that complies with ODBC to access the database for information.

The ODBC driver set-up is included in the client installation package. The client installation program can install the ODBC driver and set the corresponding registry values for the driver and data sources. For more information on setting up the ODBC driver, see *Backup-Archive Clients Installation and User's Guide*.

To open the database through an ODBC application, you must log on to the server (the defined data source). Use the name and password of a registered administrator. After you log on to the server, you can perform query functions provided by the ODBC application to access database information.

Issuing SELECT Commands

You can issue the SELECT command from the command line of an administrative client. You cannot issue this command from the server console.

The SELECT command supports a subset of the syntax of the SELECT statement as documented in the SQL92 and SQL93 standards. For complete information about how to use the SELECT statement, refer to these standards or to other publications about SQL.

Issuing the SELECT command to the server can use a significant amount of server resources to run the query. Complicated queries or queries that run for a long time can interfere with normal server operations. If your query requires excessive server resource to generate the results, you will receive a message asking you to confirm that you wish to continue.

Note: To allow any use of the SELECT command, the database must have at least 4MB of free space. For complex queries that require significant processing, additional free space is required in the database. See "Problems with Exhausting Temporary Table Storage" on page 446 for details.

Learning What Information Is Available: System Catalog Tables

To help you find what information is available in the database, Tivoli Storage Manager provides three system catalog tables:

11305
Paula

SYSCAT.TABLES

Contains information about all tables that can be queried with the SELECT command.

SYSCAT.COLUMNS

Describes the columns in each table.

SYSCAT.ENUMTYPES

Defines the valid values for each enumerated type and the order of the values for each type.

You can issue the SELECT command to query these tables to determine the location of the information that you want. For example, to get a list of all tables available for querying in the database, enter the following command:

```
select * from syscat.tables
```

The following shows part of the results of this command:

```

TABSHEMA: ADSM
TABNAME: ACTLOG
CREATE_TIME:
COLCOUNT: 11
INDEX_COLCOUNT: 1
UNIQUE_INDEX: FALSE
REMARKS: Server activity log

TABSHEMA: ADSM
TABNAME: ADMINS
CREATE_TIME:
COLCOUNT: 17
INDEX_COLCOUNT: 1
UNIQUE_INDEX: TRUE
REMARKS: Server administrators

TABSHEMA: ADSM
TABNAME: ADMIN_SCHEDULES
CREATE_TIME:
COLCOUNT: 15
INDEX_COLCOUNT: 1
UNIQUE_INDEX: TRUE
REMARKS: Administrative command schedules

TABSHEMA: ADSM
TABNAME: ARCHIVES
CREATE_TIME:
COLCOUNT: 10
INDEX_COLCOUNT: 5
UNIQUE_INDEX: FALSE
REMARKS: Client archive files

```

Examples

The SELECT command lets you customize a wide variety of queries. This section shows two examples. For many more examples of the command, see the *Administrator's Reference*.

Example 1: Find the number of nodes by type of operating system by using the following command:

```
select platform_name,count(*) as "Number of Nodes" from nodes
group by platform_name
```

This command gives results like the following:

by using the following command:

CPMI - CORREIOS
Fls: 0958
3683
Doc:

RJ

11.004
Rowla

PLATFORM_NAME	Number of Nodes
OS/2	45
AIX	90
Windows	35

Example 2: For all active client sessions, determine how long they have been connected and their effective throughput in bytes per second:

```
select session_id as "Session", client_name as "Client", state as "State",
       current_timestamp-start_time as "Elapsed Time",
       (cast(bytes_sent as decimal(18,0)) /
        cast((current_timestamp-start_time)seconds as decimal(18,0)))
       as "Bytes sent/second",
       (cast(bytes_received as decimal(18,0)) /
        cast((current_timestamp-start_time)seconds as decimal(18,0)))
       as "Bytes received/second"
from sessions
```

This command gives results like the following:

```
Session: 24
Client: ALBERT
State: Run
Elapsed Time: 0 01:14:05.000000
Bytes sent/second: 564321.9302768451
Bytes received/second: 0.0026748857944

Session: 26
Client: MILTON
State: Run
Elapsed Time: 0 00:06:13.000000
Bytes sent/second: 1638.5284210992221
Bytes received/second: 675821.6888561849
```

Problems with Exhausting Temporary Table Storage

SQL SELECT queries run from temporary table storage in the database. At least a 4MB partition must be available in the database for this purpose. Without this partition, temporary table storage space will become exhausted, and the SELECT query will no longer run.

To determine how much temporary table storage space is available in your database, issue the QUERY DB command. The server displays a report, like the following:

Available Space (MB)	Assigned Capacity (MB)	Maximum Extension (MB)	Maximum Reduction (MB)	Page Size (bytes)	Total Pages	Used Pages	%Util	Max. %Util
8	4	4	0	4,096	1,024	94	9.3	9.2

Check the value in the **Maximum Reduction** field. If this field shows a value of at least 4MB, you can perform SELECT queries.

If the **Maximum Reduction** value is below 4MB, you will not be able to perform SELECT queries. The database is either full or fragmented.

- If the database is full, increase the size of the database. See "Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427 for details.

11.203
Paula

- If the database is fragmented, either add a volume or unload and load your database. See "Reorganizing the Database" on page 435 for details.

Note: Complex SELECT queries (for example, those including the ORDER BY clause, the GROUP BY clause, or the DISTINCT operator) may require more than 4MB temporary table storage space.

Using SELECT Commands in IBM Tivoli Storage Manager Scripts

A Tivoli Storage Manager script is one or more commands that are stored as an object in the database. You can run a script from an administrative client, the administrative Web interface, or the server console. You can also include it in an administrative command schedule to run automatically. See "IBM Tivoli Storage Manager Server Scripts" on page 406 for details. You can define a script that contains one or more SELECT commands. Tivoli Storage Manager is shipped with a file that contains a number of sample scripts. The file, *scripts.smp*, is in the server directory. To create and store the scripts as objects in your server's database, issue the DSMSERV RUNFILE command during installation:

```
> dsmserv runfile scripts.smp
```

You can also run the file as a macro from an administrative command line client:

```
macro scripts.smp
```

The sample scripts file contains Tivoli Storage Manager commands. These commands first delete any scripts with the same names as those to be defined, then define the scripts. The majority of the samples create SELECT commands, but others do such things as define and extend database volumes and back up storage pools. You can also copy and change the sample scripts file to create your own scripts.

Here are a few examples from the sample scripts file:

```
def script q_inactive_days /* -----*/
upd script q_inactive_days /* Script Name: Q_INACTIVE */
upd script q_inactive_days /* Description: Display nodes that have not */
upd script q_inactive_days /* accessed Tivoli Storage Manager for a */
upd script q_inactive_days /* specified number of days */
upd script q_inactive_days /* Parameter 1: days */
upd script q_inactive_days /* Example: run q_inactive_days 5 */
upd script q_inactive_days /* -----*/
upd script q_inactive_days "select node_name,lastacc_time from nodes where -"
upd script q_inactive_days " cast((current_timestamp-lastacc_time)days as -"
upd script q_inactive_days " decimal) >= $1 "
/* Define a DB volume and extend the database */

def script def_db_extend /* -----*/
upd script def_db_extend /* Script Name: DEF_DB_EXTEND */
upd script def_db_extend /* Description: Define a database volume, */
upd script def_db_extend /* and extend the database */
upd script def_db_extend /* Parameter 1: db volume name */
upd script def_db_extend /* Parameter 2: extension megabytes */
upd script def_db_extend /* Example: run def_db_extend VOLNAME 12 */
upd script def_db_extend /* -----*/
upd script def_db_extend ' def dbv $1 '
upd script def_db_extend ' if (rc_ok) extend db $2'
upd script def_db_extend ' if (warning, error) q db f=d'
```

ROS 03/2005 - CN
CPML CORREIOS
Fis: 0959
3683
Doc:

11:30
Parker

Canceling a SELECT Command

If a SELECT command will require a significant amount of resources, the server asks if you want to continue. You can cancel the command at that time. Cancel the command from the console session or an administrative client session.

Controlling the Format of SELECT Results

IBM Tivoli Storage Manager provides commands to control the format of results of SELECT commands. You can control:

- How SQL data types such as VARCHAR are displayed, in wide or narrow format (SET SQLDISPLAYMODE)
- The format of date and time values in the results (SET SQLDATETIMEFORMAT)
- Whether SQL arithmetic results are truncated or rounded (SET SQLMATHMODE)

Note: Using the SET commands to change these settings keeps the settings in effect only for the current administrative client session. You can query these settings by using the QUERY SQLSESSION command.

Querying the SQL Activity Summary Table

You can query the SQL activity summary table to view statistics about each client session and server process. For a listing of the column names and their descriptions from the activity summary table, enter the following command:

```
select colname,remarks from columns where tablename='summary'
```

Here are a few example queries of the activity summary table.

- To display all events starting at 00:00 a.m. of the current day until the present time, enter:

```
select * from summary
```

The result might look like this:

```
START_TIME: 2002-07-22 19:32:00.000000  
END_TIME: 2002-07-22 19:32:56.000000  
ACTIVITY: BACKUP  
NUMBER: 43  
ENTITY: DWE  
COMMMETH: Named Pi  
ADDRESS:  
EXAMINED: 7  
AFFECTED: 7  
FAILED: 0  
BYTES: 2882311  
IDLE: 51  
MEDIAP: 0  
PROCESSES: 1  
SUCCESSFUL: YES
```

ANS8002I Highest return code was 0.

- To display all events starting at or after 00:00 a.m. on September 24, 2002 until the present time, enter:

```
select * from summary where start_time>= '2002-09-24 00:00'
```

You can determine how long to keep information in the summary table. For example, to keep the information for 5 days, enter the following command:

```
set summaryretention 5
```

11/20/01
Paula

To keep no information in the table, specify a value of 0.

Creating Output for Use by Another Application

You can redirect the output of SELECT commands to a file in the same way as you would redirect the output of any command. When redirecting this output for use in another program (for example, a spreadsheet or database program), write the output in a format easily processed by the program to be used.

Two standard formats for tabular data files are *comma-separated values* (CSV) and *tab-separated values* (TSV). Most modern applications that can import tabular data can read one or both of these formats.

Use the administrative client command line options `-COMMADELIMITED` or `-TABDELIMITED` to select one of these formats for tabular query output. All tabular output during the administrative session will be formatted into either comma-separated or tab-separated values. For details about using command line options, see the *Administrator's Reference*.

The use of command output redirection and one of the delimited output format options lets you create queries whose output can be further processed in other applications. For example, based on the output of a SELECT command, a spreadsheet program could produce graphs of average file sizes and file counts summarized by type of client platform.

For details about redirecting command output, see the *Administrator's Reference*.

Using the IBM Tivoli Storage Manager Activity Log

Task	Required Privilege Class
Request information from the activity log	Any administrator
Set the activity log retention period	System
Change the size of the activity log	System or unrestricted storage

The activity log contains all messages normally sent to the server console during server operation. The only exceptions are responses to commands entered at the console, such as responses to QUERY commands.

Examples of messages sent to the activity log include:

- When client sessions start or end
- When migration starts and ends
- When backup versions expire
- What data is exported to tape
- When expiration processing is performed
- What export or import processing is performed

Any error messages sent to the server console are also stored in the activity log.

Use the following sections to adjust the size of the activity log, set an activity log retention period, and request information about the activity log.

BOS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0960
 3683
 Doc: 449

41300
Paula

Requesting Information from the Activity Log

You can request information stored in the activity log. To minimize processing time when querying the activity log, you can:

- Specify a time period in which messages have been generated. The default for the QUERY ACTLOG command shows all activities that have occurred in the previous hour.
- Specify the message number of a specific message or set of messages.
- Specify a string expression to search for specific text in messages.
- Specify the QUERY ACTLOG command from the command line for large queries instead of using the graphical user interface.
- Specify whether the originator is the server or client. If it is the client, you can specify the node, owner, schedule, domain, or session number. If you are doing client event logging to the activity log and are only interested in server events, then specifying the server as the originator will greatly reduce the size of the results.

For example, to review messages generated on May 30 between 8 a.m. and 5 p.m., enter:

```
query actlog begindate=05/30/2002 enddate=05/30/2002  
begintime=08:00 endtime=17:00
```

To request information about messages related to the expiration of files from the server storage inventory, enter:

```
query actlog msgno=0813
```

Refer to *Messages* for message numbers.

You can also request information only about messages logged by one or all clients. For example, to search the activity log for messages from the client for node JEE:

```
query actlog originator=client node=jee
```

Setting the Activity Log Retention Period

Use the SET ACTLOGRETENTION command to specify how long activity log information is kept in the database. The server automatically deletes messages from the activity log once the day that was specified with the SET ACTLOGRETENTION command has passed. At installation, the activity log retention period is set to one day. To change the retention period to 10 days, for example, enter:

```
set actlogretention 10
```

To disable activity log retention, set the SET ACTLOGRETENTION command to zero. To display the current retention period for the activity log, query the server status.

Changing the Size of the Activity Log

Because the activity log is stored in the database, the size of the activity log should be factored into the amount of space allocated for the database. Allow at least 1MB of additional space for the activity log.

The size of your activity log depends on how many messages are generated by daily processing operations and how long you want to retain those messages in the activity log. When retention time is increased, the amount of accumulated data also increases, requiring additional database storage.

11299
Faulia

When there is not enough space in the database or recovery log for activity log records, the server stops recording and sends messages to the server console. If you increase the size of the database or recovery log, the server starts activity log recording again.

If you do not have enough space in the database for the activity log, you can do one of the following:

- Allocate more space to the database
- Reduce the length of time that messages are kept in the activity log

For information about increasing the size of the database or recovery log, see "Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427.

Logging IBM Tivoli Storage Manager Events to Receivers

The server and client messages provide a record of Tivoli Storage Manager activity that you can use to monitor the server. You can log server messages and most client messages as *events* to one or more repositories called *receivers*. You can log the events to any combination of the following receivers:

Tivoli Storage Manager server console and activity log

See "Logging Events to the IBM Tivoli Storage Manager Server Console and Activity Log" on page 453.

File and user exits

See "Logging Events to a File Exit and a User Exit" on page 454.

Tivoli event console

See "Logging Events to the Tivoli Enterprise Console" on page 455.

Simple Network Management Protocol (SNMP)

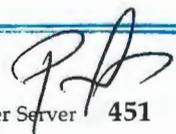
See "Logging Events to an SNMP Manager" on page 456.

Event server receiver (Enterprise Event Logging)

Routes the events to an event server. See "Enterprise Event Logging: Logging Events to Another Server" on page 461.

In addition, you can filter the types of events to be enabled for logging. For example, you might enable only severe messages to the event server receiver and one or more specific messages, by number, to another receiver. Figure 63 on page 452 shows a possible configuration in which both server and client messages are filtered by the event rules and logged to a set of specified receivers.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0961
Fls: _____
3683
Doc: _____



11298
Paula

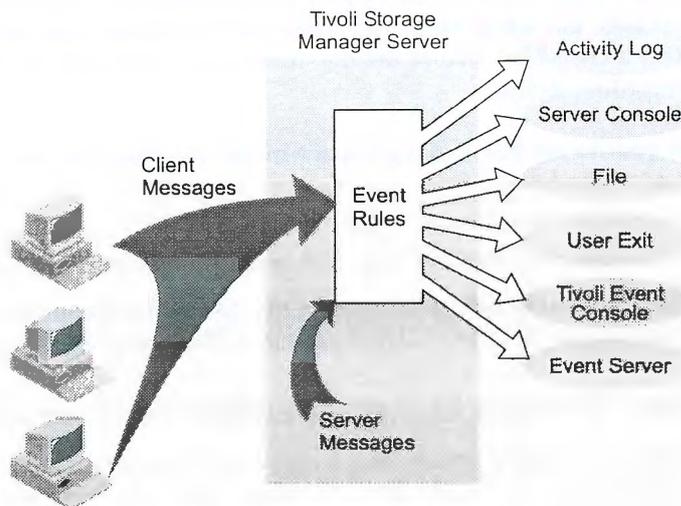


Figure 63. Event Logging Overview

Task	Required Privilege Class
Enable or disable events	System
Begin or end event logging	

Controlling Event Logging

To control event logging do the following:

1. Enable or disable logging for one or more event types and for one or more receivers.
2. Begin or end logging to one or more receivers.

Enabling and Disabling Events

When you enable or disable events, you can specify the following:

- A message number or an event severity (ALL, INFO, WARNING, ERROR, or SEVERE).
- Events for one or more client nodes (NODENAME) or for one or more servers (SERVERNAME).

To enable or disable events, issue the ENABLE EVENTS and DISABLE EVENTS commands. For example,

- To enable event logging to a user exit for all error and severe server messages, enter:
enable events userexit error,severe
- To enable event logging to a user exit for severe client messages for all client nodes, enter:
enable events userexit severe nodename=*
- To disable event logging to a user exit for error server messages, enter
disable events userexit error

If you specify a receiver that is not supported on any platform, or if you specify an invalid event or name, Tivoli Storage Manager issues an error message. However, any valid receivers, events, or names that you specified are still enabled. Certain

11247
faw

events, such as messages that are issued during server start-up and shutdown, automatically go to the console. They do not go to other receivers, even if they are enabled.

Note: Server messages in the SEVERE category and message ANR9999 can provide valuable diagnostic information if there is a serious problem. For this reason, you should not disable these messages. Use the SET CONTEXTMESSAGING ON command to get additional information that could help determine the cause of ANR9999D messages. The IBM Tivoli Storage Manager polls the server components for information that includes process name, thread name, session ID, transaction data, locks that are held, and database tables that are in use.

Beginning and Ending Event Logging

A receiver for which event logging has begun is an *active receiver*. To begin and end logging for one or more receivers, issue the BEGIN EVENTLOGGING and END EVENTLOGGING commands.

At server start-up event logging begins automatically to the server console and activity log and for any receivers that are started based on entries in the server options file. See the appropriate receiver sections for details. To begin logging events to receivers for which event logging is not started automatically, issue the BEGIN EVENTLOGGING command. You can also use this command after you have disabled event logging to one or more receivers. To end event logging for an active receiver issue the END EVENTLOGGING command.

For example,

- To begin logging events to the event server, enter:
begin eventlogging eventserver
- To end logging events to the event server, enter:
end eventlogging eventserver

Logging Events to the IBM Tivoli Storage Manager Server Console and Activity Log

Logging events to the server console and activity log begins automatically at server startup. To enable all error and severe client events to the console and activity log, issue the following command:

```
enable events console,actlog error,severe
```

Note: Enabling client events to the activity log will increase the database utilization. You can set a retention period for the log records by using the SET ACTLOGRETENTION command (see "Setting the Activity Log Retention Period" on page 450). At server installation, this value is set to one day. If you increase the retention period, utilization is further increased. For more information about the activity log, see "Using the IBM Tivoli Storage Manager Activity Log" on page 449.

You can disable server and client events to the server console and client events to the activity log. However, you cannot disable server events to the activity log. Also, certain messages, such as those issued during server startup and shutdown and responses to administrative commands, will still be displayed at the console even if disabled.

2005 - CN
OPM
CORREIOS
8962
Fls: _____
3683
Doc. _____
[Signature]

11.296
Raula

Logging Events to a File Exit and a User Exit

You can log events to a file exit and a user exit:

- A file exit is a file that receives all the information related to its enabled events. Be aware that this file can rapidly grow in size depending on the events enabled for it. There are two versions of the file exit: binary and text. The binary file exit stores each logged event as a record, while the text file exit stores each logged event as a fixed-sized, readable line. For more information about the text file exit, see "Readable Text File Exit (FILETEXTEXIT) Format" on page 660.
- A user exit is an external interface in the form of an executable, user-written program. Tivoli Storage Manager supports user exits.

Note: Both types of event receivers must be specified in the server options file (dsmserv.opt) file.

Both file and user exits receive event data in the same data block structure. Setting up logging for these receivers is also similar:

1. Add an option for the exit to the server options file:
 - **For a file exit:** Add either the FILEEXIT option (for a binary file exit) or FILETEXTEXIT (for a text file exit) option.
 - Specify whether event logging to the file exit receiver begins automatically at server startup. The parameters are YES and NO. If you do not specify YES, you must begin event logging manually by issuing the BEGIN EVENTLOGGING command.
 - Specify the file where each logged event is to be stored.
 - Specify how files will be stored if the file being stored already exists. REPLACE will overwrite the existing file, APPEND will append data to the existing file, and PRESERVE will not overwrite the existing file.

For example,

```
fileexit yes /tsm/server/data replace
```

```
filetextexit yes /tsm/server/data replace
```

- **For a user exit:** Add the USEREXIT option.
 - Specify whether event logging to the user exit receiver begins automatically at server startup. The parameters for this option are YES and NO. If you do not specify YES, you must begin event logging manually by issuing the BEGIN EVENTLOGGING command.
 - Specify the name of the user-exit function in the service program.
 - Specify a module name of the user exit. This is the name of a shared library containing the exit.

For example,

```
userexit no fevent.exit
```

2. Enable events for the receiver. You must specify the name of the user exit in the USEREXIT server option and the name of the file in the FILEEXIT server option. Here are two examples:

```
enable events file error
```

```
enable events userexit error,severe
```

You can also enable events to one or more client nodes or servers by specifying the NODENAME OR SERVERNAME parameter. See "Enabling and Disabling Events" on page 452 for more information.

11295
Paula

- If you did not specify YES in the server option, begin event logging. For example, to begin event logging for a user-defined exit, enter:
begin eventlogging userexit

See "Beginning and Ending Event Logging" on page 453 for more information.

Logging Events to the Tivoli Enterprise Console

Tivoli Storage Manager includes the Tivoli receiver, a Tivoli Enterprise Console[®] adapter for sending events to the Tivoli Enterprise Console. You can specify the events to be logged based on their source. The valid event names are:

Event Name	Source
TSM_SERVER_EVENT	Tivoli Storage Manager server
TSM_CLIENT_EVENT	Tivoli Storage Manager clients
TSM_APPL_EVENT	Tivoli Storage Manager application program interface
TSM_TDP_DOMINO_EVENT	Data Protection for Lotus Domino
TSM_TDP_EXCHANGE_EVENT	Data Protection for Microsoft Exchange Server
TSM_TDP_INFORMIX_EVENT	Data Protection for Informix
TSM_TDP_ORACLE_EVENT	Data Protection for Oracle
TSM_TDP_SQL_EVENT	Data Protection for Microsoft SQL Server

The application client must have enhanced Tivoli Enterprise Console support enabled in order to route the events to the Tivoli Enterprise Console. Because of the number of messages, you should not enable all messages from a node to be logged to the Tivoli Enterprise Console.

To set up Tivoli as a receiver for event logging:

- Define the Tivoli Storage Manager event classes to the Tivoli Enterprise Console with the *ibmtsm.baroc* file, which is distributed with the server.

Note: Please refer to Tivoli Enterprise Console documentation for instruction on removing an existing baroc file, if needed, and installing a new baroc file. If you have migrated from ADSM Version 3 and have an existing *ibmadsm.baroc* file, do one of the following:

- Remove the file.
- Create a new rule base.
- Copy the file.

Before the events are displayed on a Tivoli Enterprise Console, you must import *ibmtsm.baroc* into an existing rule base or create a new rule base and activate it. To do this:

- From the Tivoli[®] desktop, click on the **Rule Base** icon to display the pop-up menu.
- Select **Import**, then specify the location of the *ibmtsm.baroc* file.
- Select the **Compile** pop-up menu.
- Select the **Load** pop-up menu and **Load**, but activate only when server restarts from the resulting dialog.
- Shut down the event server and restart it.

To create a new rule base, do the following:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0963
3683

Handwritten signature

11294
Paula

- a. Click on the **Event Server** icon from the Tivoli desktop. The **Event Server Rules Bases** window will open.
 - b. Select **Rule Base** from the **Create** menu.
 - c. Optionally, copy the contents of an existing rule base into the new rule base by selecting the **Copy** pop-up menu from the rule base to be copied.
 - d. Click on the **RuleBase** icon to display the pop-up menu.
 - e. Select **Import** and specify the location of the *ibmtsm.baroc* file.
 - f. Select the **Compile** pop-up menu.
 - g. Select the **Load** pop-up menu and **Load, but activate only when server restarts** from the resulting dialog.
 - h. Shut down the event server and restart it.
2. To define an event source and an event group:
 - a. From the Tivoli desktop, select **Source** from the **EventServer** pop-up menu. Define a new source whose name is Tivoli Storage Manager from the resulting dialog.
 - b. From the Tivoli desktop, select **Event Groups** from the **EventServer** pop-up menu. From the resulting dialog, define a new event group for Tivoli Storage Manager and a filter that includes event classes **IBMTSMSEVER_EVENT** and **IBMTSMCLIENT_EVENT**.
 - c. Select the **Assign Event Group** pop-up menu item from the **Event Console** icon and assign the new event group to the event console.
 - d. Double-click on the **Event Console** icon to start the configured event console.
 3. Enable events for logging to the Tivoli receiver. See "Enabling and Disabling Events" on page 452 for more information.
 4. In the server options file (*dsmserv.opt*), specify the location of the host on which the Tivoli server is running. For example, to specify a Tivoli server at the IP address 9.114.22.345:1555, enter the following:

```
techost 9.114.22.345
tecport 1555
```
 5. Begin event logging for the Tivoli receiver. You do this in one of two ways:
 - To begin event logging automatically at server start up, specify the following server option:

```
tecbegineventlogging yes
```
- Or
- Enter the following command:

```
begin eventlogging tivoli
```
- See "Beginning and Ending Event Logging" on page 453 for more information.

Logging Events to an SNMP Manager

You can use the simple network management protocol (SNMP) together with event logging to do the following:

- Set up an SNMP heartbeat monitor to regularly check that the Tivoli Storage Manager server is running.
- Send traps to an SNMP manager, such as NetView® or Tivoli Enterprise Console.
- Run Tivoli Storage Manager scripts and retrieve output and return codes. See "IBM Tivoli Storage Manager Server Scripts" on page 406 for details.

Paula

11.293
Paula

The management information base (MIB), which is shipped with Tivoli Storage Manager, defines the variables that will run server scripts and return the server scripts' results. You must register SNMPADMIN, the administrative client the server runs these scripts under. Although a password is not required for the subagent to communicate with the server and run scripts, a password should be defined for SNMPADMIN to prevent access to the server from unauthorized users. An SNMP password (community name) is required, however, to access the SNMP agent, which forwards the request to the subagent.

Note: Because the SNMP environment has weak security, you should consider not granting SNMPADMIN any administrative authority. This restricts SNMPADMIN to issuing only Tivoli Storage Manager queries.

SNMP SET requests are accepted for the name and input variables associated with the script names stored in the MIB by the SNMP subagent. This allows a script to be processed by running a GET request for the *ibmAdsm1ReturnValue* and *ibmAdsm2ReturnValue* variables. A GETNEXT request will not cause the script to run. Instead, the results of the previous script processed will be retrieved. When an entire table row is retrieved, the GETNEXT request is used. When an individual variable is retrieved, the GET request is used.

Here is a typical Tivoli Storage Manager configuration with SNMP:

1. Systems A, B, C: A Tivoli Storage Manager server communicates with a local subagent.
2. System D: A DPI-enabled agent is installed.
3. System E: An SNMP manager, such as NetView, is installed.
4. The subagents on systems A, B, and C communicate with the agent on system D.
5. The agent on system D forwards SNMP traps to NetView on system E.

To run an arbitrary command from an SNMP management application, for example, NetView, follow these steps:

1. Choose the name and parameters for a Tivoli Storage Manager script.
2. Use the application to communicate with the SNMP agent. This agent changes the Tivoli Storage Manager MIB variable for one of the two script names that the Tivoli Storage Manager subagent maintains. The SNMP agent also sets the parameter variables for one of the two scripts.
3. Use the application to retrieve the variable *ibmAdsmReturnValue1.x* or *ibmAdsmReturnValue2.x*, where *x* is the index of the server that is registered with the subagent.

To set the variables associated with the script (for example, *ibmAdsmServerScript1/2* or *ibmAdsmM1Parm1/2/3*), the nodes on which the subagent and the agent are run must have read-write authority to the MIB variables. This is done through the SNMP configuration process on the system that the SNMP agent runs on. In AIX, the file name is */etc/snmpd.conf*.

Here is an AIX example:

```
community public 9.115.20.174 255.255.255.254 readWrite
community public 9.115.46.25 255.255.255.254 readWrite
community public 127.0.0.1 255.255.255.254 readWrite
community public 9.115.20.176 255.255.255.254 readWrite
smux 1.3.6.1.4.1.2.3.1.2.2.1.1.2 public
```

RQS nº 03/2005 - CN	
CPMI - CORREIOS	
Fls:	0964
Doc:	3683

11292
Roula

The statements grant read-write authority to the MIB for the local node through the loopback mechanism (127.0.0.1), and to nodes with the three 9.115.xx.xx addresses. On AIX, Tivoli Storage Manager installation automatically updates the */etc/mib.defs* file with the names of the Tivoli Storage Manager MIB variables. The *smux* statement allows the *dpid2* daemon to communicate with *snmpd*.

Here is an example of this command used to set and retrieve MIB variables:

```
snmpinfo -v -ms -c public -h tpcnov73 ibmAdsmServerScript1.1=QuerySessions
```

This command issues the set operation (*-ms*), passing in community name **public**, sending the command to host **tpcnov73**, and setting up variable *ibmAdsmServerScript1* to have the value *QuerySessions*. *QuerySessions* is the name of a server script that has been defined on a server that will register with the Tivoli Storage Manager subagent. In this case, the first server that registers with the subagent is the *.1* suffix in *ibmAdsmServerScript1.1*. The following commands set the parameters for use with this script:

```
snmpinfo -v -ms -c public -h tpcnov73 ibmAdsmM1Parm1.1=xyz  
snmpinfo -v -ms -c public -h tpcnov73 ibmAdsmM1Parm2.1=uvw  
snmpinfo -v -ms -c public -h tpcnov73 ibmAdsmM1Parm3.1=xxx
```

You can set zero to three parameters. Only the script name is needed. To make the *QuerySessions* script run, retrieve the *ibmAdsmM1ReturnValue* variable (in this case, *ibmAdsmM1ReturnValue.1*). For example:

```
snmpinfo -v -mg -c public -h tpcnov73 ibmAdsmM1ReturnValue.1
```

The results of the command are returned as a single string with embedded carriage return/newline characters.

Note: Not all MIB browsers properly handle embedded carriage return/newline characters.

In this case, *ibmAdsmM1ReturnCode.1* will contain the return code associated with the running of the script. If *ibmAdsmM2ReturnValue* is retrieved, the results of running the script named in *ibmAdsmServerScript2* are returned as a single numeric return code. Notice the *-mg* instead of *-ms* to signify the GET operation in the command to retrieve *ibmAdsmM1ReturnValue.1*. If the entire row is retrieved, the command is not run. Instead, the results from the last time the script was run are retrieved. This would be the case if the following command were issued:

```
snmpinfo -v -md -c public -h tpcnov73 ibmAdsm
```

in which all Tivoli Storage Manager MIB variables are displayed.

An SNMP agent is needed for communication between an SNMP manager and its managed systems. The SNMP agent is realized through the *snmpd* daemon. The Distributed Protocol Interface (DPI®) Version 2 is an extension of this SNMP agent.

SNMP managers can use the MIB that is shipped with Tivoli Storage Manager to manage the server. Therefore, an SNMP agent supporting DPI Version 2 must be used to communicate with the Tivoli Storage Manager subagent. This SNMP agent is not included with Tivoli Storage Manager. A supported DPI agent ships with AIX. The Tivoli Storage Manager subagent is included with Tivoli Storage Manager and, before server startup, must be started as a separate process communicating with the DPI-enabled SNMP agent.

The SNMP manager system can reside on the same system as the Tivoli Storage Manager server, but typically would be on another system connected through SNMP. The SNMP management tool can be any application, such as NetView or

11.291
Paula

Tivoli Enterprise Console, which can manage information through SNMP MIB monitoring and traps. The Tivoli Storage Manager server system runs the processes needed to send Tivoli Storage Manager event information to an SNMP management system. The processes are:

- SNMP agent (snmpd)
- Tivoli Storage Manager SNMP subagent (dsmsnmp)
- Tivoli Storage Manager server (dsmserv)

Cross-system support for communication between the subagent and agent is supported, and in some cases required. Figure 64 illustrates a typical Tivoli Storage Manager implementation:

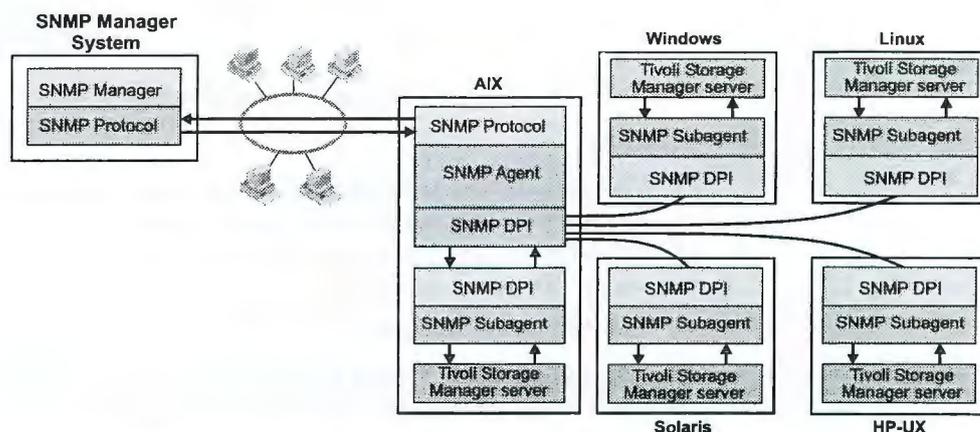


Figure 64. Tivoli Storage Manager SNMP Implementation

Figure 65 on page 460 shows how the communication for SNMP works in a Tivoli Storage Manager system:

- The SNMP manager and agent communicate with each other through the SNMP protocol. The SNMP manager passes all requests for variables to the agent.
- The agent then passes the request to the subagent and sends the answer back to the manager. The agent responds to the manager's requests and informs the manager about events by sending traps.
- The agent communicates with both the manager and subagent. It sends queries to the subagent and receives traps that inform the SNMP manager about events taking place on the application monitored through the subagent. The SNMP agent and subagent communicate through the Distributed Protocol Interface (DPI). Communication takes place over a stream connection, which typically is a TCP connection but could be another stream-connected transport mechanism.
- The subagent answers MIB queries of the agent and informs the agent about events by sending traps. The subagent can also create and delete objects or subtrees in the agent's MIB. This allows the subagent to define to the agent all the information needed to monitor the managed application.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 0965
 3683
 Doc: [Signature]

11290
Rowia

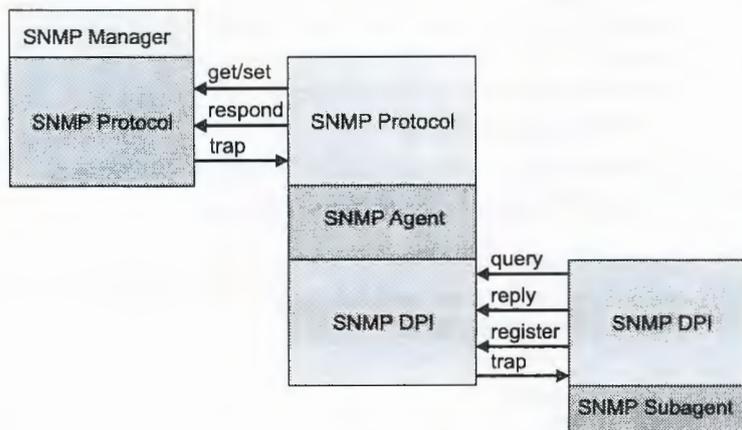


Figure 65. Manager-Agent-Subagent Communication

Notes:

1. You can start *dsmsnmp* and the server in any order. However, starting *dsmsnmp* first is more efficient in that it avoids retries.
2. The MIB file name is *adsmsevr.mib*. The file name is located in the directory in which the server is installed.
3. The AIX install updates */etc/mib.defs*

Configuring IBM Tivoli Storage Manager SNMP

The IBM Tivoli Storage Manager SNMP set up procedure is illustrated by Figure 66:

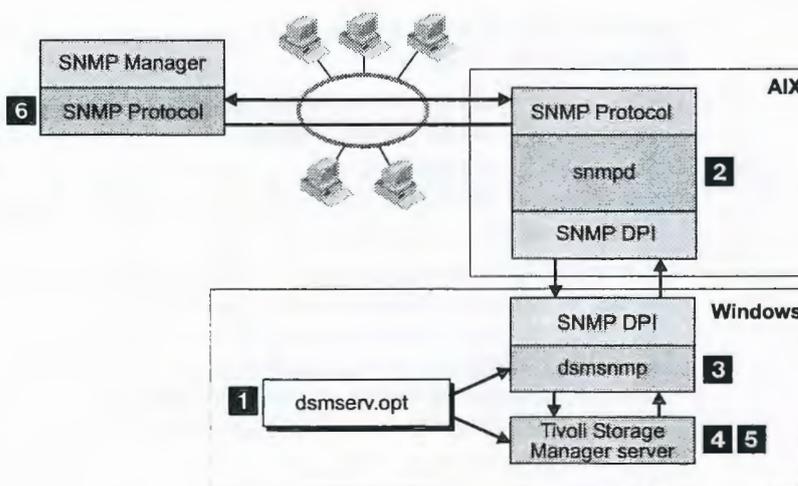


Figure 66. IBM Tivoli Storage Manager SNMP Set Up

To set up Tivoli Storage Manager monitoring through SNMP, do the following:

1. Modify the server options file to specify the SNMP communication method. Figure 67 on page 461 displays an example of a SNMP communication method setting in the server options file. You must specify the COMMETHOD and SNMPSUBAGENT options. The SNMPSUBAGENT option must specify a host that is an AIX, Windows, or OS/2® system with a DPI-enabled SNMP agent,

PA

11289
Paula

such as the SystemView® agent. For details about server options, see the server options section in *Administrator's Reference*.

```

commmethod          snmp
snmpsubagent        hostname jimbo communityname public timeout 600
snmpheartbeatinterval 5
snmpmessagecategory severity

```

Figure 67. Example of SNMP Communication Method Options

2. Install, configure, and start the SNMP agent as described in the documentation for that agent. The SNMP agent must support the DPI Version 2.0 standard. For example, the AIX SNMP agent is configured by customizing the file */etc/snmpd.conf*. A default configuration might look like this:

```

logging file=/var/snmp/snmpd.log enabled
logging size=0 level=0
community public
community private 127.0.0.1 255.255.255.255 readWrite
community system 127.0.0.1 255.255.255.255 readWrite 1.17.2
view 1.17.2 system enterprises view
trap public <snmp_manager_ip_adr> 1.2.3 fe
snmpd maxpacket=16000 smuxtimeout=60
smux 1.3.6.1.4.1.2.3.1.2.2.1.1.2 public

```

where *<snmp_manager_ip_adr>* is the IP address of the system running the SNMP management application.

Note: The trap statement in */etc/snmpd.conf* also defines the system to which the AIX SNMP agent forward traps that it receives.

Before starting the agent, ensure that the DPI agent has been started and not the default SNMP agent that ships with the operating system or with TCP/IP.

3. Start the Tivoli Storage Manager SNMP subagent by running the *dsmsnmp* executable.
4. Start the Tivoli Storage Manager server to begin communication through the configured TCP/IP port with the subagent.
5. Begin event logging for the SNMP receiver, and enable events to be reported to SNMP. For example, issue the following commands:

```

begin eventlogging snmp
enable event snmp all

```

6. Define the Tivoli Storage Manager SNMP MIB values for the SNMP manager to help format and display the Tivoli Storage Manager SNMP MIB variables and messages. The *adsmserve.mib* file ships with the Tivoli Storage Manager server and must be loaded by the SNMP manager. This file is in the installation directory of the server. For example, when you run NetView for Windows as an SNMP manager, the *adsmserve.mib* file is copied to the *\netview_path\SNMP_MIB* directory and then loaded through the following command:

```
[C:\] loadmib -load adsmserve.mib
```

Enterprise Event Logging: Logging Events to Another Server

One or more servers can send server events and events from their own clients to another server for logging. The sending server receives the enabled events and routes them to a designated event server. This is done by a receiver that IBM Tivoli Storage Manager provides. At the event server, an administrator can enable one or more receivers for the events being routed from other servers. Figure 68 on page 462

RCS # 03/2005 - CN
 CPM CORREIOS
 0966
 FIS
 3683 - 21
 Doc. 461
 [Signature]

11288
Pavel

page 462 shows the relationship of a sending Tivoli Storage Manager server and a Tivoli Storage Manager event server.

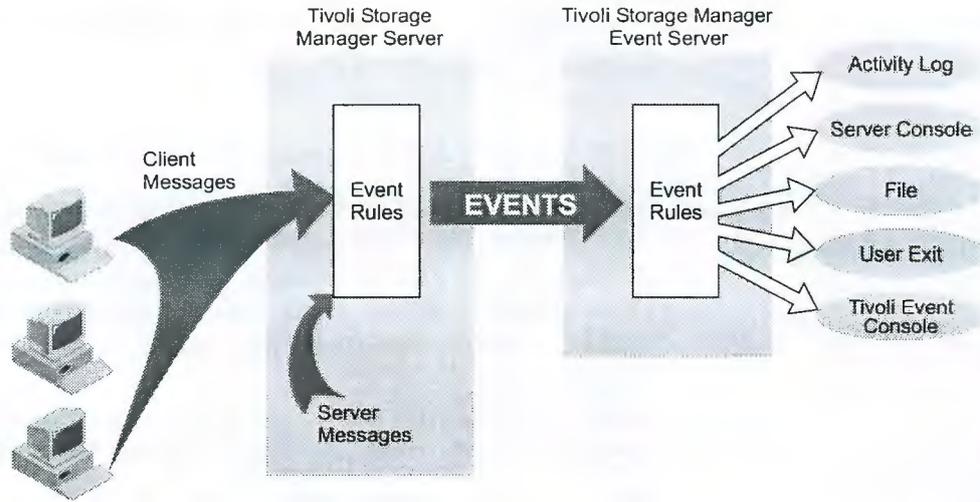


Figure 68. Server to Server Event Logging

The following scenario is a simple example of how enterprise event logging can work.

The administrator at each sending server does the following:

1. Defines the server that will be the event server. For details about communication set up, see "Setting Up Communications for Enterprise Configuration and Enterprise Event Logging" on page 472.
`define server server_b password=cholla haddress=9.115.3.45 lladdress=1505`
2. Identifies the server just defined as the event server:
`define eventserver server_b`
3. Enables the logging of severe, error, and warning server messages from the sending server and severe and error messages from all clients to the event server receiver by issuing the following commands:
`enable events eventserver severe,error,warning`
`enable events eventserver severe,error nodename=*`
4. Begins event logging by issuing the following command:
`begin eventlogging eventserver`

The administrator at the event server does the following:

5. Enables the logging of severe and error messages to a file named *events* that are sent to it from the sending servers. The administrator defines the file with the following option in the server options file:
`fileexit yes events append`

Then the administrator enables the events by issuing the `ENABLE EVENTS` command for each sending server. For example, for `SERVER_A` the administrator would enter:

```
enable events file severe,error servername=server_a
```

Note: By default, logging of events from another server is enabled to the event server activity log. However, unlike events originating from a local server, events originating from another server can be disabled for the activity log at an event server.

PJM

11287
Paula

One or more servers can send events to an event server. An administrator at the event server enables the logging of specific events from specific servers. In the previous example, SERVER_A routes severe, error, and warning messages to SERVER_B. SERVER_B, however, logs only the severe and error messages. If a third server sends events to SERVER_B, logging is enabled only if an ENABLE EVENTS command includes the third server. Furthermore, the SERVER_B determines the receiver to which the events are logged.

Attention: It is important that you do not set up server-to-server event logging in a loop. In such a situation, an event would continue logging indefinitely, tying up network and memory resources. Tivoli Storage Manager will detect such a situation and issue a message. Here are a few configurations to avoid:

- SERVER_A logs to SERVER_B, and SERVER_B logs to SERVER_A.
- SERVER_A logs to SERVER_B; SERVER_B logs to SERVER_C; SERVER_C logs to SERVER_A.

Querying Event Logging

The QUERY ENABLED command displays a list of server or client events that are enabled or disabled by a specified receiver. Because the lists of enabled and disabled events could be very long, Tivoli Storage Manager displays the shorter of the two lists. For example, assume that 1000 events for client node HSTANFORD were enabled for logging to the user exit and that later two events were disabled. To query the enabled events for HSTANFORD, enter:

```
query enabled userexit nodename=hstanford
```

The output would specify the *number* of enabled events and the *message names* of disabled events:

```
998 events are enabled for node HSTANFORD for the USEREXIT receiver.  
The following events are DISABLED for the node HSTANFORD for the USEREXIT receiver:  
ANE4000, ANE49999
```

The QUERY EVENTRULES command displays the history of events that are enabled or disabled by a specific receiver for the server or for a client node.

```
query enabled userexit nodename=hstanford
```

Using Tivoli Decision Support

Beginning with IBM Tivoli Storage Manager Version 5.2, Tivoli Decision Support for Storage Management Analysis will no longer be shipped. If you are already using Tivoli Decision Support for Storage Management Analysis, you may continue to use it with this version of Tivoli Storage Manager.

To use Tivoli Decision Support for Storage Management Analysis on your Tivoli Storage Manager server or servers, you must first enable event logging of client events to the activity log. See "Logging Events to the IBM Tivoli Storage Manager Server Console and Activity Log" on page 453 for details.

For documentation about Tivoli Decision Support for Storage Management Analysis visit the Web site at www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBMTivoliStorageManager.html.



11286
Pawla

Scheduling the Decision Support Loader with IBM Tivoli Storage Manager

You can schedule the Decision Support Loader (DSL) to run automatically using the Tivoli Storage Manager Scheduler. Before defining a schedule, ensure that the backup-archive client is installed on a dedicated Windows workstation where the DSL is installed.

Use the following procedure to schedule the DSL:

1. On the Tivoli Storage Manager server:

- a. Register the client node. Assume that the client node you registered is called ASTROdsl.
- b. Define a client schedule on the server from which the DSL will extract data. For example, if the schedule is called TSMDSL and client node ASTROdsl is registered in the STANDARD domain, enter:

```
define schedule standard tsm_dsl action=c  
object="c:\program files\tivoli\tsm\decision\tsmdsl"
```

Notes:

- 1) The installation directory path for the DSL is:
"c:\program files\tivoli\tsm\decision\tsmdsl.exe"
 - 2) Enclose the full directory path in quotation marks as shown in the previous example.
 - c. Associate the client node to the *tsm_dsl* schedule. For example:
define association standard tsm_dsl ASTROdsl
- ### 2. On the client's workstation:
- a. Ensure that the scheduler is installed.
 - b. Start the scheduler for the client. Leave the scheduler running until scheduled rollups are no longer needed. To start the scheduler, you can open a command prompt window and navigate to where the backup-archive client is installed and enter:
> dsmc schedule

Note: If the DSL is not processed according to the schedule you have defined, check the directory path where the DSL is installed.

Monitoring IBM Tivoli Storage Manager Accounting Records

Task	Required Privilege Class
Set accounting records on or off	System

Tivoli Storage Manager accounting records show the server resources that are used during a session. This information lets you track resources that are used by a client node session. At installation, accounting defaults to OFF. You can set accounting to ON by entering:

```
set accounting on
```

When accounting is on, the server creates a session resource usage accounting record whenever a client node session ends.

Accounting records are stored in the *dsmacct.log* file. The DSMSERV_ACCOUNTING_DIR environment variable specifies the directory

11285
faulk

where the accounting file is opened. If this variable is not set when the server is started, the *dsmacct.log* file is placed in the current directory when the server starts. For example, to set the environment variable to place the accounting records in the */home/engineering* directory, enter this command:

```
export DSMSEV_ACCOUNTING_DIR=/home/engineering
```

The accounting file contains text records that can be viewed directly or can be read into a spreadsheet program. The file remains opened while the server is running and accounting is set to ON. The file continues to grow until you delete it or prune old records from it. To close the file for pruning, either temporarily set accounting off or stop the server.

There are 31 fields, which are delimited by commas (.). Each record ends with a new-line character. Each record contains the following information:

Field	Contents
1	Product version
2	Product sublevel
3	Product name, 'ADSM',
4	Date of accounting (mm/dd/yyyy)
5	Time of accounting (hh:mm:ss)
6	Node name of Tivoli Storage Manager client
7	Client owner name (UNIX)
8	Client Platform
9	Authentication method used
10	Communication method used for the session
11	Normal server termination indicator (Normal=X'01', Abnormal=X'00')
12	Number of archive store transactions requested during the session
13	Amount of archived files, in kilobytes, sent by the client to the server
14	Number of archive retrieve transactions requested during the session
15	Amount of space, in kilobytes, retrieved by archived objects
16	Number of backup store transactions requested during the session
17	Amount of backup files, in kilobytes, sent by the client to the server
18	Number of backup retrieve transactions requested during the session
19	Amount of space, in kilobytes, retrieved by backed up objects
20	Amount of data, in kilobytes, communicated between the client node and the server during the session
21	Duration of the session, in seconds
22	Amount of idle wait time during the session, in seconds
23	Amount of communications wait time during the session, in seconds
24	Amount of media wait time during the session, in seconds
25	Client session type. A value of 1 or 4 indicates a general client session. A value of 5 indicates a client session that is running a schedule.
26	Number of space-managed store transactions requested during the session
27	Amount of space-managed data, in kilobytes, sent by the client to the server
28	Number of space-managed retrieve transactions requested during the session
29	Amount of space, in kilobytes, retrieved by space-managed objects
30	Product release
31	Product level

The following shows a sample record:

3,8,ADSM,08/03/2000,16:26:37,node1,,AIX,1,Tcp/Ip,0,254,1713,0,0,47,1476,0,0,3316,960,27,CPMI,0,0,0,CORREIOS

RQS nº 03/2005 - CN -
 0968
 Fls: _____
 3643
 Doc: _____

11284
Boula

Daily Monitoring Scenario

This section contains an example of the daily monitoring of a Tivoli Storage Manager system. Depending on the configuration of your system, you may want to perform additional monitoring tasks. If a function does not complete properly, you can review the activity log for errors that occurred at about the time of failure (see "Requesting Information from the Activity Log" on page 450 for details).

You can include the commands shown in a command script that you can run daily. Review the output of the script for any errors or problems.

1. Verify that drives are online. If there is a drive in the unavailable state, there may be errors with schedules.

```
query drive
```

2. Verify that database and recovery log volumes are online and synchronized.

```
query dbvolume  
query logvolume
```

3. Check the status of disk volumes. If any are offline, check for hardware problems.

```
query volume devclass=disk
```

4. Check that scratch volumes are available.

```
query libvolume
```

5. Check the access state of the tape volumes. For example, a volume that is not in the read-write state may indicate a problem. You may need to move data and check the volumes out of the library.

```
query volume
```

6. Check database and recovery log statistics.

```
query db  
query log
```

7. Verify that scheduled database backups completed successfully.

```
query volhistory type=dbbackup
```

8. Check the activity log for error messages.

```
query actlog search=ANR????E
```

11283
Paula

Chapter 20. Working with a Network of IBM Tivoli Storage Manager Servers

You may have a number of Tivoli Storage Manager servers in your network, at the same or different locations. Tivoli Storage Manager provides functions to help you configure, manage, and monitor the servers connected to a network. An administrator working at one Tivoli Storage Manager server can work with Tivoli Storage Manager servers at other locations around the world.

See the following sections:

Concepts:
"Concepts for Working with a Network of Servers"
Tasks:
"Planning for Enterprise Administration" on page 472
"Setting Up Communications Among Servers" on page 472
"Setting Up an Enterprise Configuration" on page 479
"Performing Tasks on Multiple Servers" on page 500
"Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

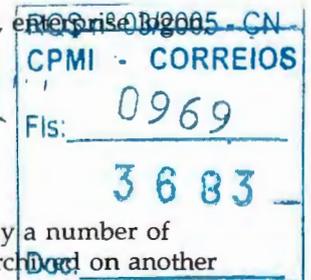
Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

Concepts for Working with a Network of Servers

To manage a network of servers, you can use the following capabilities of IBM Tivoli Storage Manager:

- Configure and manage multiple servers with enterprise configuration.
Distribute a consistent configuration for Tivoli Storage Manager servers through a configuration manager to managed servers. By having consistent configurations, you can simplify the management of a large number of servers and clients.
- Perform tasks on multiple servers by using command routing, enterprise console, and enterprise console.
- Send server and client events to another server for logging.
- Monitor many servers and clients from a single server.
- Store data on another server by using virtual volumes.

In a network of Tivoli Storage Manager servers, a server can play a number of different roles. For example, a server may send volumes to be archived on another server and also receive routed commands from another server. In the following descriptions, when a server sends data it is sometimes referred to as a *source server*,



467
Paula

11.282
Raula

and when a server receives data it is sometimes referred to as a *target server*. In other words, one Tivoli Storage Manager server may be both a source and a target server. At the same time, any Tivoli Storage Manager server can still provide backup, archive, and space management services to clients.

Configuring and Managing Servers: Enterprise Configuration

The enterprise configuration functions of the IBM Tivoli Storage Manager make it easier to consistently set up and manage a network of Tivoli Storage Manager servers. You can set up configurations on one server and distribute the configurations to the other servers. You can make changes to configurations and have the changes automatically distributed.

Figure 69 on page 469 illustrates a simple configuration. To use enterprise configuration, you first select the Tivoli Storage Manager server that is to act as the *configuration manager*. You may want to dedicate a new server for this purpose. At the configuration manager, you define the details of the server configurations that you want to distribute. For example:

- You set up backup and archive policies and client option sets
- You designate one or more administrators to have access to the servers, and control their authority levels
- You define the servers that you want the configuration manager to manage or communicate with, and you set up communications among the servers

In one or more *profiles*, you point to the definitions of the configuration information that you want to use to manage other servers.

On each server that is to receive the configuration information, you identify the server as a *managed server* by defining a *subscription* to one or more profiles owned by the configuration manager. All the definitions associated with the profiles are then copied into the managed server's database. Things defined to the managed server in this way are managed objects that cannot be changed by the managed server. From then on, the managed server gets any changes to the managed objects from the configuration manager via the profiles. Managed servers receive changes to configuration information at time intervals set by the servers, or by command.

See "Setting Up an Enterprise Configuration" on page 479 for details.

Rah

11281
fau

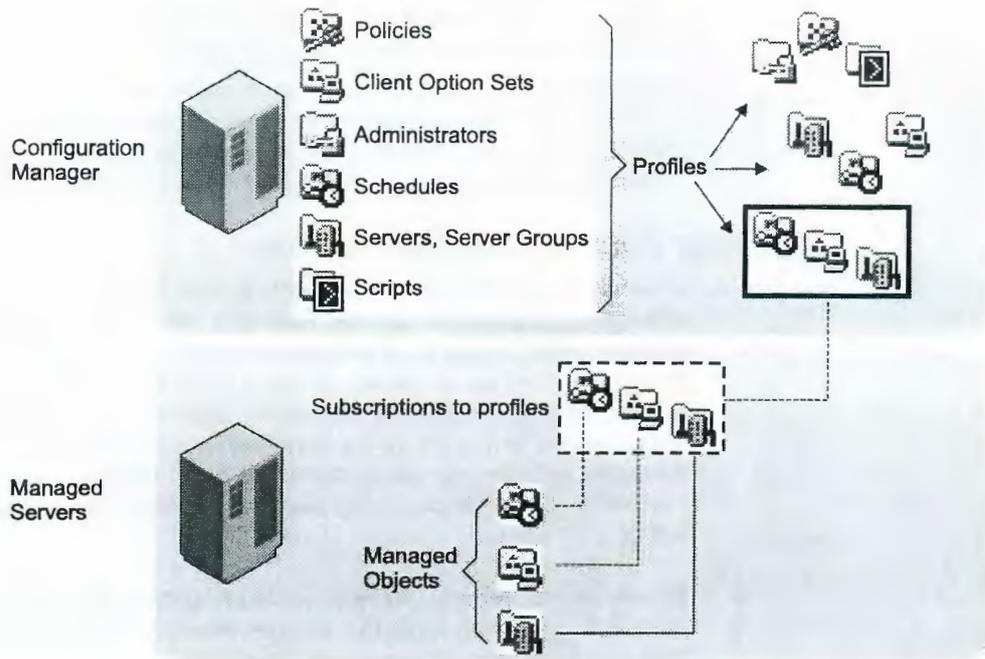


Figure 69. Enterprise Configuration

Performing Tasks on Multiple Servers

When you connect to the configuration manager via a Web browser, you are presented with the *enterprise console*. From the enterprise console you can perform tasks on the configuration manager and on one or more of the managed servers. You can also connect to another server to perform tasks directly on that server. As long as you are registered with the same administrator ID and password, you can do this work on many servers without having to log on each time. See "Using IBM Tivoli Storage Manager Enterprise Logon" on page 500.

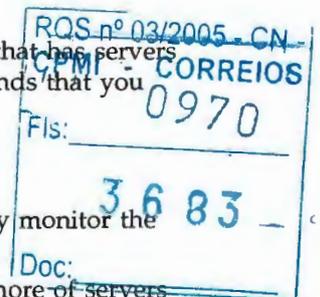
From the command line of the administrative Web interface or from the command-line administrative client, you can also route commands to other servers. The other servers must be defined to the server to which you are connected. You must also be registered on the other servers as an administrator with the administrative authority that is required for the command. See "Routing Commands" on page 501.

To make routing commands easier, you can define a server group that has servers as members. See "Setting Up Server Groups" on page 503. Commands that you route to a server group are sent to all servers in the group.

Central Monitoring

Tivoli Storage Manager provides you with several ways to centrally monitor the activities of a server network:

- Enterprise event logging, in which events are sent from one or more of servers to be logged at an event server. See "Enterprise Event Logging: Logging Events to Another Server" on page 461 for a description of the function and "Setting Up Communications for Enterprise Configuration and Enterprise Event Logging" on page 472 for communications set up.



Handwritten signature

11/28/00
Kawaka

- Allowing designated administrators to log in to any of the servers in the network with a single user ID and password. See "Using IBM Tivoli Storage Manager Enterprise Logon" on page 500.
- Routing query commands to one or more of the servers in the network. See "Routing Commands to One or More Servers" on page 502 for a description of the function and "Setting Up Communications for Enterprise Configuration and Enterprise Event Logging" on page 472 for communications set up.

Storing Data on Another Server

Tivoli Storage Manager lets one server store data in and retrieve data from the storage pool of another server. This data, stored as *virtual volumes*, can include database and storage pool backups, disaster recovery plan files, and data that is directly backed up, archived, or space managed from client nodes. The data can also be a recovery plan file created by using disaster recovery manager (DRM). The source server is a client of the target server, and the data for the source server is managed only by the source server. In other words, the source server controls the expiration and deletion of the files that comprise the virtual volumes on the target server.

To use virtual volumes to store database and storage pool backups and recovery plan files, you must have the disaster recovery manager function. See "Licensing IBM Tivoli Storage Manager" on page 383.

For information on using virtual volumes with DRM, see Chapter 23, "Using Disaster Recovery Manager", on page 589.

Example Scenarios

The functions for managing multiple servers can be applied in many ways. Here are just two scenarios to give you some ideas about how you can put the functions to work for you:

- Setting up and managing Tivoli Storage Manager servers primarily from one location. For example, an administrator at one location controls and monitors servers at several locations.
- Setting up a group of Tivoli Storage Manager servers from one location, and then managing the servers from any of the servers. For example, several administrators are responsible for maintaining a group of servers. One administrator defines the configuration information on one server for distributing to servers in the network. Administrators on the individual servers in the network manage and monitor the servers.

Managing IBM Tivoli Storage Manager Servers from One Location

Enterprise management allows you to set up and manage the servers in your network from one location, the enterprise console. For example, suppose that you are an administrator responsible for Tivoli Storage Manager servers at your own location plus servers at branch office locations. Servers at each location have similar storage resources and client requirements. You can set up the environment as follows:

- Set up an existing or new Tivoli Storage Manager server as a configuration manager.
- Set up communications so that a configuration manager can send commands to its managed servers.
- Define the configuration you want to distribute by defining policy domains, schedules, and so on. Associate the configuration information with profiles.



11279
Paula

- Have the managed servers subscribe to profiles.
- Activate policies and set up storage pools as needed on the managed servers.
- Set up enterprise monitoring by setting up one server as an event server. The event server can be the same server as the configuration manager or a different server.

After you complete the setup, you can manage many servers as if there was just one. You can do any of the following tasks:

- Have administrators that can manage the group of servers from anywhere in the network by using the enterprise console, an interface available through a Web browser.
- Have consistent policies, schedules, and client option sets on all servers.
- Make changes to configurations and have the changes automatically distributed to all servers. Allow local administrators to monitor and tune their own servers.
- Perform tasks on any server or all servers by using command routing from the enterprise console.
- Back up the databases of the managed servers on the automated tape library that is attached to the server that is the configuration manager. You use virtual volumes to accomplish this.
- Log on to individual servers from the enterprise console without having to re-enter your password, if your administrator ID and password are the same on each server.

Managing Servers from Any Server

Enterprise management allows you to manage the servers in your network from many locations. For example, suppose that you are an administrator responsible for servers located in different departments on a college campus. The servers have some requirements in common, but also have many unique client requirements. You can set up the environment as follows:

- Set up an existing or new Tivoli Storage Manager server as a configuration manager.
- Set up communications so that commands can be sent from any server to any other server.
- Define any configuration that you want to distribute by defining policy domains, schedules, and so on, on the configuration manager. Associate the configuration information with profiles.
- Have the managed servers subscribe to profiles as needed.
- Activate policies and set up storage pools as needed on the managed servers.
- Set up enterprise monitoring by setting up one server as an event server. The event server can be the same server as the configuration manager or a different server.

After setting up in this way, you can manage the servers from any server. You can do any of the following tasks:

- Use enterprise console to monitor all the servers in your network.
- Perform tasks on any or all servers using the enterprise console and command routing.
- Manage the group of servers from anywhere in the network. Allow local administrators to monitor and tune their own servers.

CPMI - CORREIOS
Fis: 0971
3683
Doc: 477

RA

11278
Pawla

Planning for Enterprise Administration

To take full advantage of the functions of Enterprise Administration, you should decide on the following:

- The servers you want to include in the enterprise network. The servers must have unique names.
- The server or servers from which you want to manage the network. Servers can have multiple roles. For example, one server can act as a server for backup-archive clients, as the configuration manager, and as the event server. You can also set up separate servers to fill each of these roles.
- Whether you want administrators to have the ability to route commands to other servers. If you want administrators to route commands, decide on the servers from which and to which commands will be routed.
- The administrator activities you want to be centrally managed.
- The authority level of the administrators and the servers to which they should have access.

Setting Up Communications Among Servers

This section describes how to set up communications for enterprise configuration, enterprise event logging, and command routing. Communication setup for server-to-server virtual volumes is described in "Setting Up Source and Target Servers for Virtual Volumes" on page 507.

|
|
|

When you set up communications among servers for any purpose, ensure that servers have unique names. See "Setting the Server Name" on page 397 for more information before using the SET SERVERNAME command.

Setting Up Communications for Enterprise Configuration and Enterprise Event Logging

The communication setup for enterprise configuration and enterprise event logging, which is through TCP/IP, is identical. The examples shown here apply to both functions. If you are set up for one, you are set up for the other. However, be aware that the configuration manager and event server are not defined simply by setting up communications. You must identify a server as a configuration manager (SET CONFIGMANAGER command) or an event server (DEFINE EVENTSERVER command). Furthermore, a configuration manager and an event server can be the same server or different servers.

Enterprise configuration

Each managed server must be defined to the configuration manager, and the configuration manager must be defined to each managed server.

Enterprise event logging

Each server sending events to an event server must be defined to the event server, and the event server must be defined to each source server.

The following examples of setting up communications could be used to create these configurations:

- A server named HEADQUARTERS as a configuration manager and two servers, MUNICH and STRASBOURG, as managed servers.
- HEADQUARTERS as an event server and MUNICH and STRASBOURG as source servers.

11-2-14
Paula

For a pair of servers to communicate with each other, each server must be defined to the other. For example, if a configuration manager manages three managed servers, there are three server pairs. You can issue separate definitions from each server in each pair, or you can "cross define" a pair in a single operation. Cross definition can be useful in large or complex networks. The following scenarios and accompanying figures illustrate the two methods.

Using separate definitions — Follow this sequence:

1. **On MUNICH:** Specify the server name and password of MUNICH.
On STRASBOURG: Specify the server name and password of STRASBOURG.
On HEADQUARTERS: Specify the server name and password of HEADQUARTERS.
2. **On HEADQUARTERS:** Define MUNICH (whose password is BERYL and whose address is 9.115.2.223:1919) and STRASBOURG (whose password is FLUORITE and whose address is 9.115.2.178:1715).
On MUNICH and STRASBOURG: Define HEADQUARTERS (whose password is AMETHYST and whose address is 9.115.4.177:1823).

Figure 70 shows the servers and the commands issued on each:

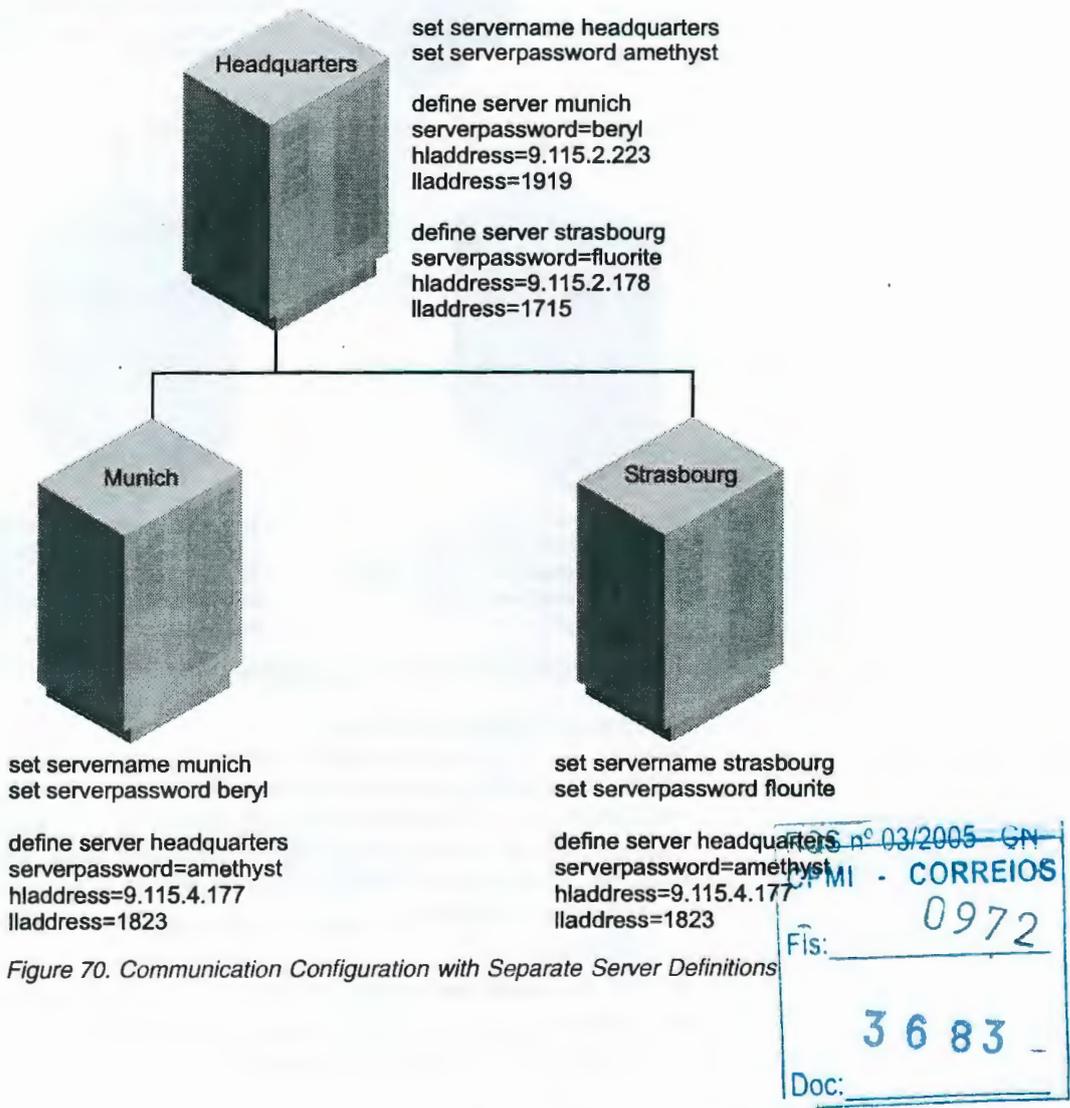


Figure 70. Communication Configuration with Separate Server Definitions

Handwritten signature

11.246
Raula

Using Cross Definitions — Follow this sequence:

1. On MUNICH: Specify the server name, password, and high and low level addresses of MUNICH. Specify that cross define is permitted.
On STRASBOURG: Specify the server name, password, and high and low level addresses of STRASBOURG. Specify that cross define is permitted.
On HEADQUARTERS: Specify the server name, password, and high and low level addresses of HEADQUARTERS.
2. On HEADQUARTERS: Define MUNICH and STRASBOURG, specifying that cross define should be done.

Figure 71 shows the servers and the commands issued on each:

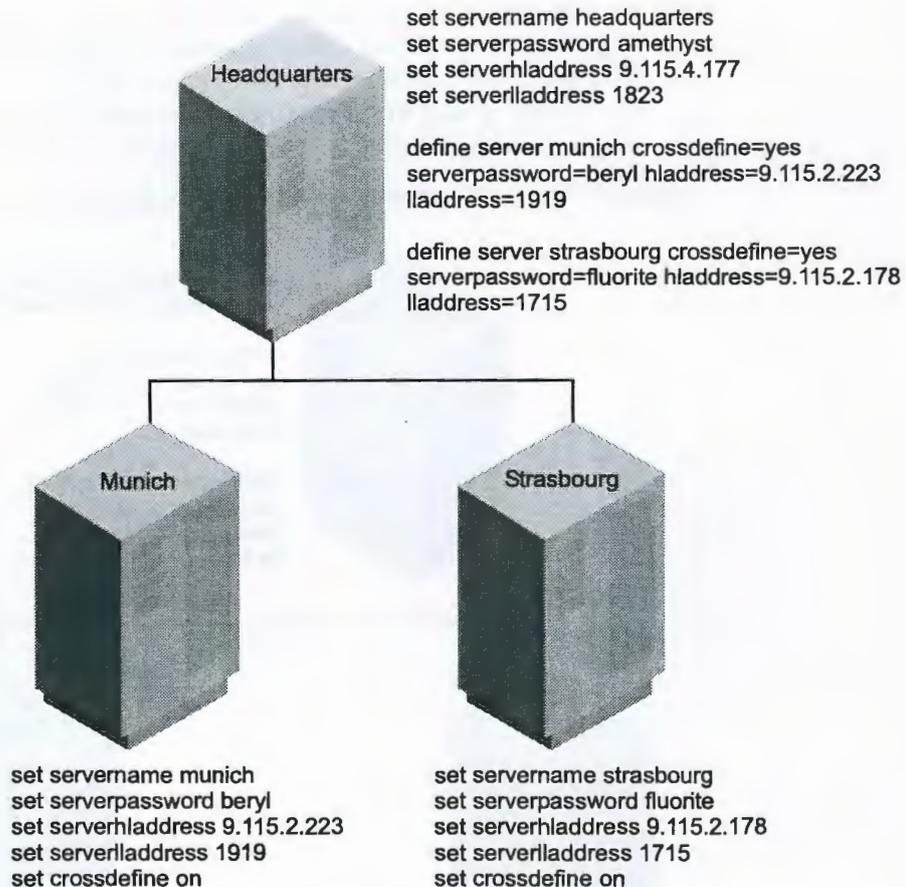


Figure 71. Communication Configuration with Cross Definition

Communication Security

Security for this communication configuration is enforced through the exchange of passwords (which are encrypted) and, in the case of enterprise configuration only, verification keys. Communication among servers, which is through TCP/IP, requires that the servers verify server passwords (and verification keys). For example, assume that HEADQUARTERS begins a session with MUNICH:

1. HEADQUARTERS, the source server, identifies itself by sending its name to MUNICH.
2. The two servers exchange verification keys (enterprise configuration only).
3. HEADQUARTERS sends its password to MUNICH, which verifies it against the password stored in its database.

11.275
fowler

- 4. If MUNICH verifies the password, it sends its password to HEADQUARTERS, which, in turn, performs password verification.

Note: If another server named MUNICH tries to contact HEADQUARTERS for enterprise configuration, the attempt will fail. This is because the verification key will not match. If MUNICH was moved or restored, you can issue the UPDATE SERVER command with the FORCERESYNC parameter to override the condition.

Setting Up Communications for Command Routing

This section describes how to set up communications for command routing. You must define the target servers to the source servers, and the same administrator must be registered on all servers. Using enterprise configuration, you can easily distribute the administrator information to all the servers.

Note: You must be registered as an administrator with the same name and password on the source server and all target servers. The privilege classes do not need to be the same on all servers. However, to successfully route a command to another server, an administrator must have the minimum required privilege class for that command on the server from which the command is being issued.

For command routing in which one server will always be the sender, you would only define the target servers to the source server. If commands can be routed from any server to any other server, each server must be defined to all the others.

Only One Source Server

The example in this section shows how to set up communications for administrator HQ on the server HEADQUARTERS who will route commands to the servers MUNICH and STRASBOURG. Administrator HQ has the password SECRET and has system privilege class. Here is the procedure:

- **On HEADQUARTERS:** register administrator HQ and specify the server names and addresses of MUNICH and STRASBOURG:

```
register admin hq secret
grant authority hq classes=system
```

```
define server munich haddress=9.115.2.223 laddress=1919
define server strasbourg haddress=9.115.2.178 laddress=1715
```

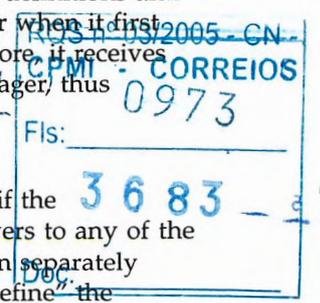
- **On MUNICH and STRASBOURG** Register administrator HQ with the required privilege class on each server:

```
register admin hq secret
grant authority hq classes=system
```

Note: If your server network is using enterprise configuration, you can automate the preceding operations. You can distribute the administrator and server lists to MUNICH and STRASBOURG. In addition, all server definitions and server groups are distributed by default to a managed server when it first subscribes to any profile on a configuration manager. Therefore, if receives all the server definitions that exist on the configuration manager, thus enabling command routing among the servers.

Multiple Source Servers

The examples in this section show how to set up communications if the administrator, HQ, can route commands from any of the three servers to any of the other servers. You must define all the servers to each other. You can separately define each server to each of the other servers, or you can "cross define" the



PA

11.274
Pawlic

servers. In cross definition, defining MUNICH to HEADQUARTERS also results in automatically defining HEADQUARTERS to MUNICH.

Separate Definitions: Follow this sequence:

1. **On MUNICH:** Specify the server name and password of MUNICH. Register administrator HQ and grant HQ system authority.
On STRASBOURG: Specify the server name and password of STRASBOURG. Register administrator HQ and grant HQ system authority.
On HEADQUARTERS: Specify the server name and password of HEADQUARTERS. Register administrator HQ and grant HQ system authority.
2. **On HEADQUARTERS:** Define MUNICH (whose password is BERYL and whose address is 9.115.2.223:1919) and STRASBOURG (whose password is FLUORITE and whose address is 9.115.2.178:1715).
On MUNICH: Define HEADQUARTERS (whose password is AMETHYST and whose address is 9.115.4.177:1823) and STRASBOURG.
On STRASBOURG: Define HEADQUARTERS and MUNICH.

Figure 72 on page 477 shows the servers and the commands issued on each:

RF

11.278
Paula

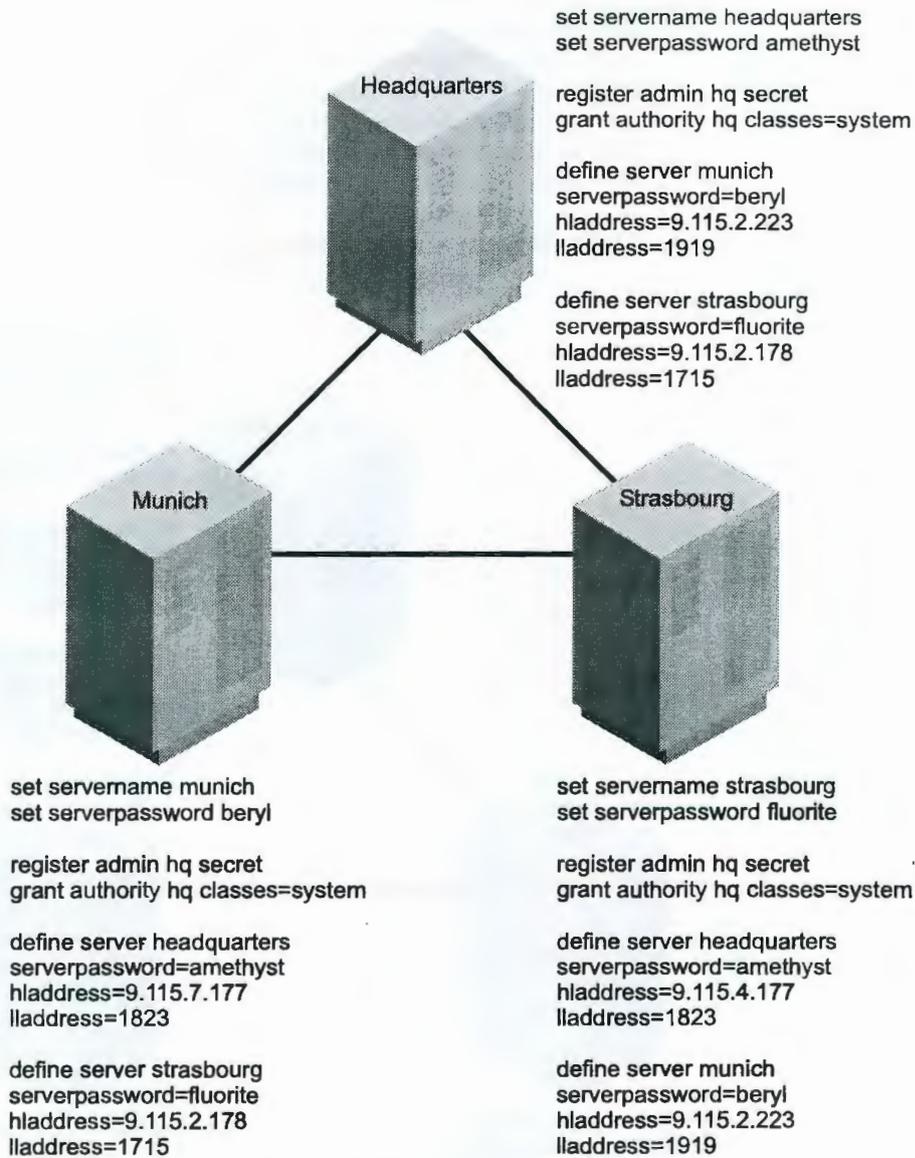


Figure 72. Communication Configuration with Separate Server Definitions

Cross Definitions: Follow this sequence:

1. **On MUNICH:** Specify the server name, password, and high and low level addresses of MUNICH. Specify that cross define is permitted. Register administrator HQ and grant HQ system authority.
On STRASBOURG: Specify the server name, password, and high and low level addresses of STRASBOURG. Specify that cross define is permitted. Register administrator HQ and grant HQ system authority.
On HEADQUARTERS: Specify the server name, password, and high and low level addresses of HEADQUARTERS. Register administrator HQ and grant HQ system authority.
2. **On HEADQUARTERS:** Define MUNICH and STRASBOURG, specifying that cross define should be done.
3. **On MUNICH:** Define STRASBOURG, specifying that cross define should be done.

RPS 03/2005 CN
 CPMI - CORREIOS
 0974
 Fls:
 3683 - 12
 Doc. 477

Handwritten signature

11.872
Rauke

Note: If your server network is using enterprise configuration, you can automate the preceding operations. You can distribute the administrator lists and server lists to MUNICH and STRASBOURG. In addition, all server definitions and server groups are distributed by default to a managed server when it first subscribes to any profile on a configuration manager. Therefore, it receives all the server definitions that exist on the configuration manager, thus enabling command routing among the servers.

Figure 73 shows the servers and the commands issued on each:

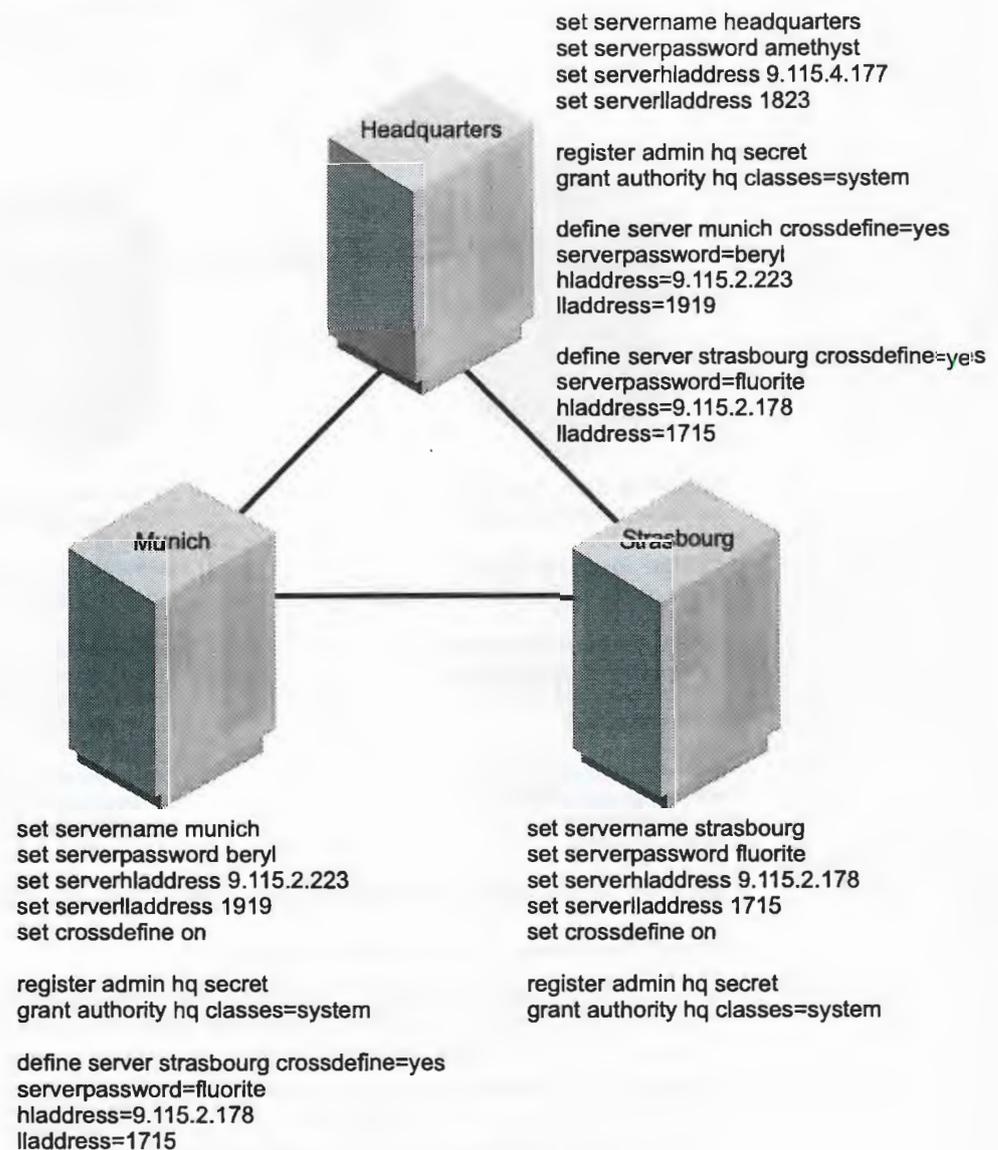


Figure 73. Communication Configuration with Cross Definitions

Updating and Deleting Servers

You can update a server definition by issuing the UPDATE SERVER command.

- For Server-to-server Virtual Volumes:
 - If you update the node name, you must also update the password.

11271
Paulo

- If you update the password but not the node name, the node name defaults to the server name specified by the SET SERVERNAME command.
- For enterprise configuration and enterprise event logging: If you update the server password, it must match the password specified by the SET SERVERPASSWORD command at the target server.
- For enterprise configuration: When a server is first defined at a managed server, that definition cannot be replaced by a server definition from a configuration manager. This prevents the definition at the managed server from being inadvertently replaced. Such a replacement could disrupt functions that require communication among servers, for example command routing or virtual volumes.

To allow replacement, update the definition at the managed server by issuing the UPDATE SERVER command with the ALLOWREPLACE=YES parameter. When a configuration manager distributes a server definition, the definition always includes the ALLOWREPLACE=YES parameter.

You can delete a server definition by issuing the DELETE SERVER command. For example, to delete the server named NEWYORK, enter the following:

```
delete server newyork
```

The deleted server is also deleted from any server groups of which it is a member. See "Setting Up Server Groups" on page 503 for information about server groups.

You cannot delete a server if either of the following conditions is true:

- The server is defined as an event server.
You must first issue the DELETE EVENTSERVER command.
- The server is a target server for virtual volumes.
A target server is named in a DEFINE DEVCLASS (DEVTYPE=SERVER) command. You must first change the server name in the device class or delete the device class.

Setting Up an Enterprise Configuration

After you set up server communication as described in "Setting Up Communications for Enterprise Configuration and Enterprise Event Logging" on page 472, you set up the configuration manager and its profiles. With the profiles, you designate the configuration information that can be distributed to managed servers. Then you can set up other servers as managed servers. The managed servers receive configuration information through subscriptions to profiles on the configuration manager. Each managed server stores the distributed information as managed objects in its database. Managed servers receive periodic updates of the configuration information from the configuration manager, or an administrator can trigger an update by command.

You can distribute the following configuration information from a configuration manager to managed servers:

- Administrators, including authorities for them
- Policy objects, including policy domains, and the policy sets, management classes, copy groups and client schedules associated with them.
- Administrative command schedules
- Tivoli Storage Manager server scripts
- Client option sets

RQS nº 03/2005 - CN
CPM - CORREIOS
Fls: _____
3 6 8 3
Doc: _____

11240
Paula

- Server definitions
- Server groups

For details on the attributes that are distributed with these objects, see "Associating Configuration Information with a Profile" on page 484.

"Enterprise Configuration Scenario" gives you an overview of the steps to take for one possible implementation of enterprise configuration. Sections that follow give more details on each step.

Enterprise Configuration Scenario

To illustrate how you might use these functions, suppose that your enterprise has offices around the world, with one or more Tivoli Storage Manager servers at each location. To make managing these servers easier, you want to control the configuration of all Tivoli Storage Manager servers from one Tivoli Storage Manager server in the headquarters office. Figure 74 shows the hierarchy that you want to set up.

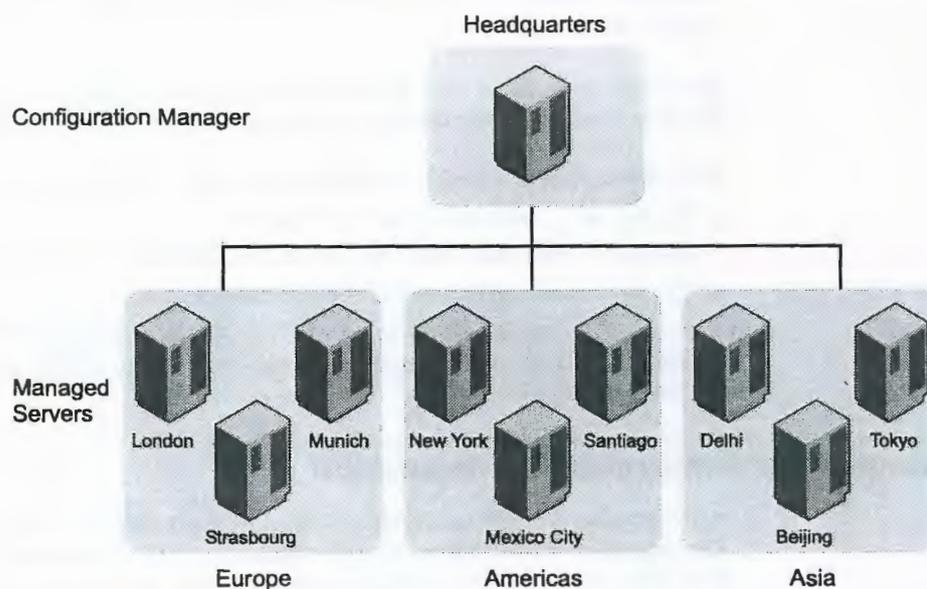


Figure 74. A Scenario for Implementing Enterprise Configuration

You want to set up a configuration manager named HEADQUARTERS. Managed servers have the names of cities where they are located. You have three groups of managed servers, one in the Americas, one in Europe, and one in Asia. Each of the servers supports backup and archive services for client machines in that office. For client backup operations, you want to use the default policy that stores backups on disk. Each server has an automated tape library configured to work with Tivoli Storage Manager, and you want to use the tape library at each location for client archive operations and for Tivoli Storage Manager server database backups. You want to be able to monitor activities on all servers. You also want to designate some other users as administrators who can work with these servers.

The following sections give you an overview of the steps to take to complete this setup. For details on each step, see the section referenced.

Paula

11 269
faulst

Setting up a Configuration Manager

Figure 75 shows the specific commands needed to set up one Tivoli Storage Manager server as a configuration manager. The following procedure gives you an overview of the steps required to set up a server as a configuration manager.



Figure 75. Setting Up a Configuration Manager

1. Decide whether to use the existing Tivoli Storage Manager server in the headquarters office as the configuration manager or to install a new Tivoli Storage Manager server on a system.
2. Set up the communications among the servers. See "Setting Up Communications Among Servers" on page 472 for details.
3. Identify the server as a configuration manager.

Use the following command:

```
set configmanager on
```

This command automatically creates a profile named DEFAULT_PROFILE. The default profile includes all the server and server group definitions on the configuration manager. As you define new servers and server groups, they are also associated with the default profile. For more information, see "Creating the Default Profile on a Configuration Manager" on page 483.

4. Create the configuration to distribute.

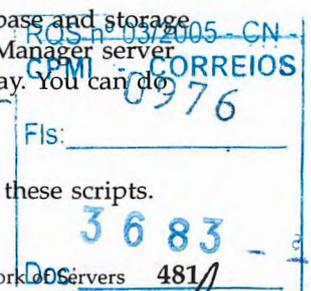
The tasks that might be involved include:

 - Register administrators and grant authorities to those that you want to be able to work with all the servers.
 - Define policy objects and client schedules
 - Define administrative schedules
 - Define Tivoli Storage Manager server scripts
 - Define client option sets
 - Define servers
 - Define server groups

Example 1: You need a shorthand way to send commands to different groups of managed servers. You can define server groups. For example, you can define a server group named AMERICAS for the servers in the offices in North America and South America. See "Defining a Server Group and Members of a Server Group" on page 503 for details.

Example 2: You want each managed server to back up its database and storage pools regularly. One way to do this is to set up Tivoli Storage Manager server scripts and schedules to automatically run these scripts everyday. You can do the following:

- Verify or define server scripts that perform these operations.
- Verify or define administrative command schedules that run these scripts.



11.268
Bula

Example 3: You want clients to back up data to the default disk storage pool, BACKUPPOOL, on each server. But you want clients to archive data directly to the tape library attached to each server. You can do the following:

- In the policy domain that you will point to in the profile, update the archive copy group so that TAPEPOOL is the name of the destination storage pool.
- On each server that is to be a managed server, ensure that you have a tape storage pool named TAPEPOOL.

Note: You must set up the storage pool itself (and associated device class) on each managed server, either locally or by using command routing. If a managed server already has a storage pool associated with the automated tape library, you can rename the pool to TAPEPOOL.

Example 4: You want to ensure that client data is consistently backed up and managed on all servers. You want all clients to be able to store three backup versions of their files. You can do the following:

- Verify or define client schedules in the policy domain so that clients are backed up on a consistent schedule.
 - In the policy domain that you will point to in the profile, update the backup copy group so that three versions of backups are allowed.
 - Define client option sets so that basic settings are consistent for clients as they are added.
5. Define one or more profiles.

For example, you can define one profile named ALLOFFICES that points to all the configuration information (policy domain, administrators, scripts, and so on). You can also define profiles for each type of information, so that you have one profile that points to policy domains, and another profile that points to administrators, for example.

For details, see "Creating and Changing Configuration Profiles" on page 484.

Setting Up a Managed Server

Figure 76 shows the specific commands needed to set up one Tivoli Storage Manager server as a managed server. The following procedure gives you an overview of the steps required to set up a server as a managed server.

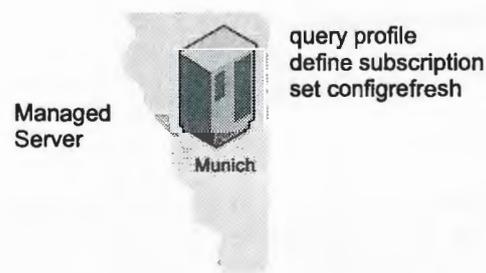


Figure 76. Setting Up a Managed Server

Setting up the managed server can be done by an administrator working at a central location, or by administrators working at the servers that will be managed servers.

A server becomes a managed server when that server first subscribes to a profile on a configuration manager.

1. Query the server to look for potential conflicts.

11267
Bowler

See "Getting Information about Profiles" on page 491. Look for definitions of objects on the managed server that have the same name as those defined on the configuration manager. With some exceptions, these objects will be overwritten when the managed server first subscribes to the profile on the configuration manager. See "Associating Configuration Information with a Profile" on page 484 for details on the exceptions.

If the managed server is a new server and you have not defined anything, the only objects you will find are the defaults (for example, the STANDARD policy domain).

2. Subscribe to one or more profiles.

A managed server can only subscribe to profiles on one configuration manager. See "Subscribing to a Profile" on page 493.

If you receive error messages during the configuration refresh, such as a local object that could not be replaced, resolve the conflict and refresh the configuration again. You can either wait for the automatic refresh period to be reached, or kick off a refresh by issuing the SET CONFIGREFRESH command, setting or resetting the interval.

3. If the profile included policy domain information, activate a policy set in the policy domain, add or move clients to the domain, and associate any required schedules with the clients.

You may receive warning messages about storage pools that do not exist, but that are needed for the active policy set. Define any storage pools needed by the active policy set, or rename existing storage pools. See "Defining or Updating Primary Storage Pools" on page 182 or "Renaming a Storage Pool" on page 244.

4. If the profile included administrative schedules, make the schedules active.

Administrative schedules are not active when they are distributed by a configuration manager. The schedules do not run on the managed server until you make them active on the managed server. See "Tailoring Schedules" on page 403.

5. Set how often the managed server contacts the configuration manager to update the configuration information associated with the profiles.

The initial setting for refreshing the configuration information is 60 minutes. See "Refreshing Configuration Information" on page 497.

Creating the Default Profile on a Configuration Manager

Task	Required Privilege Class
Set up a server as a configuration manager	System

To set up one Tivoli Storage Manager server as the source for configuration information for other servers, you identify the server as a configuration manager.

A configuration manager can be an existing Tivoli Storage Manager server that already provides services to clients, or can be a server dedicated to providing configuration information to other Tivoli Storage Manager servers.

Enter the following command:

```
set configmanager on
```

When a server becomes a configuration manager, the server automatically creates a default profile named DEFAULT_PROFILE. The default profile contains any

ROS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0977
Fls: _____
3683

11266
Rauha

definitions of servers and server groups that exist on the configuration manager. You can change or delete the profile named DEFAULT_PROFILE.

When a managed server first subscribes to a profile on a configuration manager, the configuration manager automatically also subscribes the managed server to the profile named DEFAULT_PROFILE, if it exists. The information distributed via this profile gets refreshed in the same way as other profiles. This helps ensure that all servers have a consistent set of server and server group definitions for all servers in the network.

If you do not change the DEFAULT_PROFILE, whenever a managed server subscribed to the DEFAULT_PROFILE profile refreshes configuration information, the managed server receives definitions for all servers and server groups that exist on the configuration manager at the time of the refresh. As servers and server groups are added, deleted, or changed on the configuration manager, the changed definitions are distributed to subscribing managed servers.

Creating and Changing Configuration Profiles

You create configuration profiles on a configuration manager, which distributes the information associated with the profiles to any managed server that subscribes to those profiles. Creating a configuration profile includes these steps:

1. Defining the profile
2. Associating the configuration information with the profile

Once you define the profile and its associations, a managed server can subscribe to the profile and obtain the configuration information.

After you define a profile and associate information with the profile, you can change the information later. While you make changes, you can lock the profiles to prevent managed servers from refreshing their configuration information. To distribute the changed information associated with a profile, you can unlock the profile, and either wait for each managed server to refresh its configuration to get the changed information or notify each managed server to refresh its configuration. The following sections provide information on each of these tasks.

Defining the Profile

Task	Required Privilege Class
Define profiles	System

When you define the profile, you select the name and can include a description. For example, to define a profile named ALLOFFICES, enter the following command:

```
define profile alloffices  
  description='Configuration to be used by all offices'
```

Associating Configuration Information with a Profile

Task	Required Privilege Class
Define profile associations	System

After you define a profile, you associate the configuration information that you want to distribute via that profile. You can associate the following configuration information with a profile:

PA

11265 Paula

- Tivoli Storage Manager administrators, including their authorities. See "Configuration Information for Tivoli Storage Manager Administrators" for tips.
- Policy domains. See "Configuration Information for Policy Domains" on page 486 for tips.
- Servers definitions. See "Configuration Information for Servers and Server Groups" on page 486 for tips.
- Server groups. See "Configuration Information for Servers and Server Groups" on page 486 for tips.
- Administrative command schedules. See "Configuration Information for Administrative Command Schedules" on page 487 for tips.
- Tivoli Storage Manager server scripts. See "IBM Tivoli Storage Manager Server Scripts" on page 406 for tips.
- Client option sets. See "Managing Client Option Sets" on page 282 for tips.

Before you can associate specific configuration information with a profile, the definitions must exist on the configuration manager. For example, to associate a policy domain named ENGDOMAIN with a profile, you must have already defined the ENGDOMAIN policy domain on the configuration manager.

Suppose you want the ALLOFFICES profile to distribute policy information from the STANDARD and ENGDOMAIN policy domains on the configuration manager. Enter the following command:

```
define profassociation alloffices domains=standard,engdomain
```

You can make the association more dynamic by specifying the special character, * (asterisk), by itself. When you specify the *, you can associate all existing objects with a profile without specifically naming them. If you later add more objects of the same type, the new objects are automatically distributed via the profile. For example, suppose that you want the ADMINISTRATORS profile to distribute all administrators registered to the configuration manager. Enter the following commands on the configuration manager:

```
define profile administrators
  description='Profile to distribute administrators IDs'

define profassociation administrators admins=*
```

Whenever a managed server that is subscribed to the ADMINISTRATORS profile refreshes configuration information, it receives definitions for all administrators that exist on the configuration manager at the time of the refresh. As administrators are added, deleted, or changed on the configuration manager, the changed definitions are distributed to subscribing managed servers.

Configuration Information for Tivoli Storage Manager Administrators

Be careful if you are distributing definitions of administrators that have the same name as administrators already defined to managed servers. The configuration refresh overwrites the administrator definition and authority defined on the managed server. If the authority level of an administrator is less on the configuration manager than it was on the managed server, you could have problems with access to the managed server after distributing the administrator definition.

The configuration manager does not distribute information about whether an administrator is locked (preventing access to the server).



1/26/04
Paula

The administrator with the name SERVER_CONSOLE is never distributed from the configuration manager to a managed server.

For administrator definitions that have node authority, the configuration manager only distributes information such as password and contact information. Node authority for the managed administrator can be controlled on the managed server using the GRANT AUTHORITY and REVOKE AUTHORITY commands specifying the CLASS=NODE parameter.

Configuration Information for Policy Domains

When you point to a policy domain in a profile, the configuration information that will be sent to the managed servers includes the policy domain itself, and all policy sets with their associated management classes, copy groups, and client schedules in the domain. A configuration manager does *not* distribute the following:

- An active policy set and any of its associated management classes, copy groups, and client schedules. On each managed server, you must activate a policy set in each managed policy domain.
- Associations between clients and schedules. To have clients in a managed policy domain run client schedules, you must associate the clients with the schedules on the managed server.
- Client actions, which are schedules created by using the DEFINE CLIENTACTION command. On each managed server, you can define and delete client actions, even if the corresponding domain is a managed object.
- Definitions for any storage pools identified as destinations in the policy. Definitions of storage pools and device classes are not distributed by a configuration manager.

Policy domains can refer to storage pool names in the management classes, backup copy groups, and archive copy groups. As you set up the configuration information, consider whether managed servers already have or can set up or rename storage pools with these names.

A subscribing managed server may already have a policy domain with the same name as the domain associated with the profile. The configuration refresh overwrites the domain defined on the managed server unless client nodes are already assigned to the domain. Once the domain becomes a managed object on the managed server, you can associate clients with the managed domain. Future configuration refreshes can then update the managed domain.

If nodes are assigned to a domain with the same name as a domain being distributed, the domain is not replaced. This safeguard prevents inadvertent replacement of policy that could lead to loss of data. To replace an existing policy domain with a managed domain of the same name, you can do the following steps on the managed server:

1. Copy the domain.
2. Move all clients assigned to the original domain to the copied domain.
3. Trigger a configuration refresh.
4. Activate the appropriate policy set in the new, managed policy domain.
5. Move all clients back to the original domain, which is now managed.

Configuration Information for Servers and Server Groups

The DEFAULT_PROFILE that is automatically created on a configuration manager already points to all servers and server groups defined to that server. If you leave the DEFAULT_PROFILE intact, you do not need to include servers or server

11263
Roula

groups in any other profile. Any servers and server groups that you define later are associated automatically with the default profile and the configuration manager distributes the definitions at the next refresh.

For a server definition, the following attributes are distributed:

- Communication method
- TCP/IP address (high-level address)
- Port number (low-level address)
- Server password
- Server URL
- The description

When server definitions are distributed, the attribute for allowing replacement is always set to YES. You can set other attributes, such as the server's node name, on the managed server by updating the server definition.

A managed server may already have a server defined with the same name as a server associated with the profile. The configuration refresh does not overwrite the local definition unless the managed server allows replacement of that definition. On a managed server, you allow a server definition to be replaced by updating the local definition. For example:

```
update server santiago allowreplace=yes
```

This safeguard prevents disruption of existing functions that require communication among servers (such as virtual volumes).

Table 35 summarizes what happens when servers or server groups being distributed have the same names as servers or server groups on the managed server.

Table 35. Results of Configuration Refresh with Duplicate Object Names

Local definition (on managed server)	Object with duplicate name to be distributed	Result of configuration refresh
Server	Server	The local server definition is replaced by the distributed server definition only if an administrator for the managed server updated the local definition to allow replacement.
Server	Server group	The local server definition remains. The server group definition is not distributed.
Server group	Server	The local server group is deleted. The server definition is distributed.
Server group	Server group	The local server group definition is replaced by the distributed server group definition.

Configuration Information for Administrative Command Schedules

When the configuration manager distributes administrative schedules, the schedules are not active on the managed server. An administrator on the managed server must activate any managed schedules to have them run on the managed server.

RQS n° 03/2005 - CM
 CPMI - CORREIOS
 0979
 Fls: _____
 Doc: 3683

11/20/02
Randa

A configuration refresh does not replace or remove any local schedules that are active on a managed server. However, a refresh can update an active schedule that is already managed by a configuration manager.

Changing a Profile

Task	Required Privilege Class
Define profile associations	System
Update profiles	System

You can change a profile and its associated configuration information. For example, if you want to add a policy domain named FILESERVERS to objects already associated with the ALLOFFICES profile, enter the following command:

```
define profassociation alloffices domains=fileservers
```

You can also delete associated configuration information, which results in removal of configuration from the managed server. Use the DELETE PROFASSOCIATION command. See "Removing Configuration Information from Managed Servers" on page 489 for details.

On a configuration manager, you cannot directly change the names of administrators, scripts, and server groups associated with a profile. To change the name of an administrator, script, or server group associated with a profile, delete the object then define it again with a new name and associate it with the profile again. During the next configuration refresh, each managed server makes the corresponding changes in their databases.

You can change the description of the profile. Enter the following command:

```
update profile alloffices  
description='Configuration for all offices with file servers'
```

Preventing Access to Profiles While You Make Changes

If you are making changes to a profile, you may want to prevent any subscribing managed server from refreshing its configuration information until you are done. You can lock the profile to prevent access to the profile by a managed server. Locking prevents a managed server from getting information that is incomplete because you are still making changes.

Task	Required Privilege Class
Lock and unlock profiles	System

For example, to lock the ALLOFFICES profile for two hours (120 minutes), enter the following command:

```
lock profile alloffices 120
```

You can let the lock expire after two hours, or unlock the profile with the following command:

```
unlock profile alloffices
```

Distributing Changed Configuration Information

To distribute the changed profile, you can wait for each managed server to refresh its configuration to get the changed information, or you can notify each managed server from the configuration manager. Managed servers refresh profile information on a configuration refresh period. See "Refreshing Configuration

11261
Paula

Information" on page 497 for how to set this period.

Task	Required Privilege Class
Notify servers that subscribe to profiles to refresh configuration information	System

From the configuration manager, to notify all servers that are subscribers to the ALLOFFICES profile, enter the following command:

```
notify subscribers profile=alloffices
```

The managed servers then refresh their configuration information, even if the time period for refreshing the configuration has not passed.

Removing Configuration Information from Managed Servers

Task	Required Privilege Class
Delete profile associations	System

To remove configuration information from managed servers, you can do one of two things. You can delete the association of the object with the profile, or delete the object itself from the configuration manager.

Note: To remove all configuration information that is defined in the database of a managed server as a result of a profile subscription, you must delete the subscription using the option to discard all managed objects. See "Deleting Subscriptions" on page 496.

On the configuration manager, you can delete the association of objects with a profile. For example, you may want to remove some of the administrators that are associated with the ADMINISTRATORS profile. With an earlier command, you had included all administrators defined on the configuration manager (by specifying ADMIN=*). To change the administrators included in the profile you must first delete the association of all administrators, then associate just the administrators that you want to include. Do the following:

- Before you make these changes, you may want to prevent any servers from refreshing their configuration until you are done. Enter the following command:

```
lock profile administrators
```
- Now make the change by entering the following commands:

```
delete profassociation administrators admins=*
```



```
define profassociation administrators  
admins=admin1,admin2,admin3,admin4
```
- Unlock the profile:

```
unlock profile administrators
```
- You may want to notify any managed server that subscribes to the profile so that servers refresh their configuration information:

```
notify subscribers profile=administrators
```

When you delete the association of an object with a profile, the configuration manager no longer distributes that object via the profile. Any managed server subscribing to the profile deletes the object from its database when it next contacts



11260
Paula

the configuration manager to refresh configuration information. However, a managed server does not delete the following objects:

- An object that is associated with another profile to which the server subscribes.
- A policy domain that has client nodes still assigned to it. To delete the domain, you must assign the affected client nodes to another policy domain on the managed server.
- An administrator that currently has a session open with the server.
- An administrator that is the last administrator with system authority on the managed server.

Also the managed server does not change the authority of an administrator if doing so would leave the managed server without any administrators having the system privilege class.

You can avoid both problems by ensuring that you have locally defined at least one administrator with system privilege on each managed server.

- An administrative schedule that is active. To remove an active schedule, you must first make the schedule inactive on the managed server.
- A server definition for a server that currently has an open connection from the managed server.
- A server definition that is specified in the definition of a device class that is a SERVER device type.
- A server definition that is the definition for the event server for the managed server.

If you no longer need an object defined on the configuration manager itself or on any managed server, you can delete the object itself. Deleting the object itself from the configuration manager has an effect similar to deleting the association of that object with the profile. The configuration manager no longer distributes that object, and a managed server attempts to delete the object from its database when it refreshes configuration information.

Deleting Profiles

Task	Required Privilege Class
Delete profiles	System

You can delete a profile from a configuration manager. Before deleting a profile, you should ensure that no managed server still has a subscription to the profile. If the profile still has some subscribers, you should first delete the subscriptions on each managed server. When you delete subscriptions, consider whether you want the managed objects to be deleted on the managed server at the same time. For example, to delete the subscription to profile ALLOFFICES from managed server SANTIAGO without deleting the managed objects, log on to the SANTIAGO server and enter the following command:

```
delete subscription alloffices
```

Then, on the configuration manager, enter the following command:

```
delete profile alloffices
```

See "Deleting Subscriptions" on page 496 for more details about deleting subscriptions on a managed server.

PA

11.254
Roula

Note: You can use command routing to issue the `DELETE SUBSCRIPTION` command for all managed servers.

If you try to delete a profile, that still has subscriptions, the command fails unless you force the operation:

```
delete profile alloffices force=yes
```

If you do force the operation, managed servers that still subscribe to the deleted profile will later contact the configuration manager to try to get updates to the deleted profile. The managed servers will continue to do this until their subscriptions to the profile are deleted. A message will be issued on the managed server alerting the administrator of this condition.

Getting Information about Profiles

Task	Required Privilege Class
Request information about profiles	Any administrator

You can get information about configuration profiles defined on any configuration manager, as long as that server is defined to the server with which you are working. For example, from a configuration manager, you can display information about profiles defined on that server or on another configuration manager. From a managed server, you can display information about any profiles on the configuration manager to which the server subscribes. You can also get profile information from any other configuration manager defined to the managed server, even though the managed server does not subscribe to any of the profiles.

For example, to get information about all profiles on the `HEADQUARTERS` configuration manager when logged on to another server, enter the following command:

```
query profile server=headquarters
```

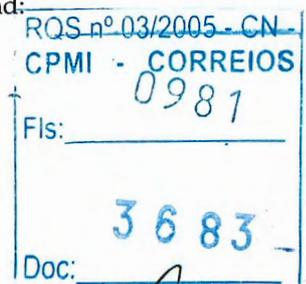
The following shows what the results might look like:

Configuration manager	Profile name	Locked?
HEADQUARTERS	ADMINISTRATORS	No
HEADQUARTERS	DEFAULT_PROFILE	No
HEADQUARTERS	ENGINEERING	No
HEADQUARTERS	MARKETING	No

You may need to get detailed information about profiles and the objects associated with them, especially before subscribing to a profile. You can get the names of the objects associated with a profile by entering the following command:

```
query profile server=headquarters format=detailed
```

The following shows what the results might look like:



1125x
Pauke

```
Configuration manager: HEADQUARTERS
  Profile name: ADMINISTRATORS
  Locked?: No
  Description:
  Server administrators: ADMIN1 ADMIN2 ADMIN3 ADMIN4
  Policy domains:
Administrative command schedules: ** all objects **
  Server Command Scripts:
  Client Option Sets:
  Servers:
  Server Groups:

Configuration manager: HEADQUARTERS
  Profile name: DEFAULT_PROFILE
  Locked?: No
  Description:
  Server administrators:
  Policy domains:
Administrative command schedules:
  Server Command Scripts:
  Client Option Sets:
  Servers: ** all objects **
  Server Groups: ** all objects **

Configuration manager: HEADQUARTERS
  Profile name: ENGINEERING
  Locked?: No
  Description:
  Server administrators:
  Policy domains: ENGDOMAIN
Administrative command schedules:
  Server Command Scripts: QUERYALL
  Client Option Sets: DESIGNER PROGRAMMER
  Servers:
  Server Groups:

Configuration manager: HEADQUARTERS
  Profile name: MARKETING
  Locked?: Yes
  Description:
  Server administrators:
  Policy domains: MARKETDOM
Administrative command schedules:
  Server Command Scripts: QUERYALL
  Client Option Sets: BASIC
  Servers:
  Server Groups:
```

If the server from which you issue the query is already a managed server (subscribed to one or more profiles on the configuration manager being queried), by default the query returns profile information as it is known to the managed server. Therefore the information is accurate as of the last configuration refresh done by the managed server. You may want to ensure that you see the latest version of profiles as they currently exist on the configuration manager. Enter the following command:

```
query profile uselocal=no format=detailed
```

To get more than the names of the objects associated with a profile, you can do one of the following:

- If command routing is set up between servers, you can route query commands from the server to the configuration manager. For example, to get details on the ENGDOMAIN policy domain on the HEADQUARTERS server, enter this command:

```
headquarters: query domain engdomain format=detailed
```

11254
Paula

You can also route commands from the configuration manager to another server to get details about definitions that already exist.

- If command routing is not set up, log on to the configuration manager and enter the query commands to get the information you need.

Subscribing to a Profile

Task	Required Privilege Class
Define subscriptions to profiles	System
Set the period for configuration refreshes	System

After an administrator at a configuration manager has created profiles and associated objects with them, managed servers can subscribe to one or more of the profiles.

Notes:

Unless otherwise noted, the commands in this section would be run on a managed server:

1. An administrator at the managed server could issue the commands.
2. You could log in from the enterprise console and issue them.
3. If command routing is set up, you could route them from the server that you are logged in to.

After a managed server subscribes to a profile, the configuration manager sends the object definitions associated with the profile to the managed server where they are automatically stored in the database. Object definitions created this way in the database of a managed server are called managed objects. With a few exceptions, you cannot change managed objects on the managed server. The exceptions are that you can change:

- The active status of a schedule
- The lock status of an administrator
- Which policy set is active in a policy domain
- The default management class of a policy set
- The attributes of a server definition that are related to the use of virtual volumes (node name, password, and delete grace period)

Before a managed server subscribes to a profile, be aware that if you have defined any object with the same name and type as an object associated with the profile that you are subscribing to, those objects will be overwritten. You can check for such occurrences by querying the profile before subscribing to it.

When a managed server first subscribes to a profile on a configuration manager, it also automatically subscribes to DEFAULT_PROFILE, if a profile with this name is defined on the configuration manager. Unless DEFAULT_PROFILE is modified on the configuration manager, it contains all the server definitions and server groups defined on the configuration manager. In this way, all the servers in your network receive a consistent set of server and server group definitions.

Note: Although a managed server can subscribe to more than one profile on a configuration manager, it cannot subscribe to profiles on more than one configuration manager at a time.



11.236
Hawker

Changes may be made to a profile, after a managed server subscribes to it. An administrator on the configuration manager can notify your server of a change by issuing the NOTIFY SUBSCRIBERS command. The configuration manager contacts each managed server having a subscription to one of the specified profiles. When a managed server is contacted, it begins refresh processing to get the configuration updates from the configuration manager.

A Subscription Scenario

This section describes a typical scenario in which a server subscribes to a profile on a configuration manager, HEADQUARTERS. In this scenario an administrator for the HEADQUARTERS server has defined three profiles, ADMINISTRATORS, ENGINEERING, and MARKETING, each with its own set of associations. In addition, DEFAULT_PROFILE was automatically defined and contains only the server and server group definitions defined on the HEADQUARTERS server. An administrator for HEADQUARTERS has given you the names of the profiles that you should be using. To subscribe to the ADMINISTRATORS and ENGINEERING profiles and keep them current, perform the following steps:

1. Display the names of the objects in the profiles on HEADQUARTERS.

You might want to perform this step to see if the object names on the profiles are used on your server for any objects of the same type. Issue this command:

```
query profile * server=headquarters format=detailed
```

You might want to get detailed information on some of the objects by issuing specific query commands on either your server or the configuration manager.

Note: If any object name matches and you subscribe to a profile containing an object with the matching name, the object on your server will be replaced, with the following exceptions:

- A policy domain is not replaced if the domain has client nodes assigned to it.
 - An administrator with system authority is not replaced by an administrator with a lower authority level if the replacement would leave the server without a system administrator.
 - The definition of a server is not replaced unless the server definition on the managed server allows replacement.
 - A server with the same name as a server group is not replaced.
 - A locally defined, active administrative schedule is not replaced
2. Subscribe to the ADMINISTRATORS and ENGINEERING profiles.

After the initial subscription, you do not have to specify the server name on the DEFINE SUBSCRIPTION commands. If at least one profile subscription already exists, any additional subscriptions are automatically directed to the same configuration manager. Issue these commands:

```
define subscription administrators server=headquarters
```

```
define subscription engineering
```

The object definitions in these profiles are now stored on your database. In addition to ADMINISTRATORS and ENGINEERING, the server is also subscribed by default to DEFAULT_PROFILE. This means that all the server and server group definitions on HEADQUARTERS are now also stored in your database.

3. Set the time interval for obtaining refreshed configuration information from the configuration manager.

11235
Paula

If you do not perform this step, your server checks for updates to the profiles at start up and every 60 minutes after that. Set up your server to check HEADQUARTERS for updates once a day (every 1440 minutes). If there is an update, HEADQUARTERS sends it to the managed server automatically when the server checks for updates.

```
set configrefresh 1440
```

Note: You can initiate a configuration refresh from a managed server at any time. To initiate a refresh, simply reissue the SET CONFIGREFRESH with any value greater than 0. The simplest approach is to use the current setting:

```
set configrefresh 1440
```

Querying Subscriptions

Task	Required Privilege Class
Request information about subscriptions	Any administrator
Request information about profiles	Any administrator

From time to time, you may want to see what profiles a server is subscribed to. You may also want to see the last time that the configuration associated with that profile was successfully refreshed on your server. The QUERY SUBSCRIPTION command gives you this information. You can name a specific profile or use a wildcard character to display all or a subset of profiles to which the server is subscribed. For example, the following command displays ADMINISTRATORS and any other profiles that begin with the string "ADMIN":

```
query subscription admin*
```

Here is a sample of the output:

Configuration manager	Profile name	Last update date/time
HEADQUARTERS	ADMINISTRATORS	06/04/2002 17:51:49
HEADQUARTERS	ADMINS_1	06/04/2002 17:51:49
HEADQUARTERS	ADMINS_2	06/04/2002 17:51:49

To see what objects the ADMINISTRATORS profile contains, use the following command:

```
query profile administrators uselocal=no format=detailed
```

You will see output similar to the following:

Configuration manager:	HEADQUARTERS
Profile name:	ADMINISTRATORS
Locked?:	No
Description:	
Server administrators:	ADMIN1 ADMIN2 ADMIN3 ADMIN4
Policy domains:	
Administrative command schedules:	** all objects **
Server Command Scripts:	
Client Option Sets:	
Servers:	
Server Groups:	

RQS.nº 03/2005 - CN -
 CPMI - CORREIOS
 0983
 Fls:
 3683
 Doc:

Managed objects are stored in the database of a managed server as a result of subscriptions to profiles on a configuration manager. Any object that was created

11/23/04
Alvina

or updated in the database of the managed server as a result of a subscription has the string `$$CONFIG_MANAGER$$` in place of the name of the administrator who last changed the object. For example, if the policy domain named `ENGDOMAIN` is a managed object and you enter this command on the managed server:

```
query domain engdomain format=detailed
```

You will see output similar to the following:

```
Policy Domain Name: ENGDOMAIN
Activated Policy Set:
Activation Date/Time:
Days Since Activation:
Activated Default Mgmt Class:
Number of Registered Nodes: 0
Description: Policy for design and software engineers
Backup Retention (Grace Period): 30
Archive Retention (Grace Period): 365
Last Update by (administrator): $$CONFIG_MANAGER$$
Last Update Date/Time: 06/04/2002 17:51:49
Managing profile: ENGINEERING
```

The field `Managing profile` shows the profile to which the managed server subscribes to get the definition of this object.

Deleting Subscriptions

Task	Required Privilege Class
Delete subscriptions to profiles	System

If you decide that a server no longer needs to subscribe to a profile, you can delete the subscription. When you delete a subscription to a profile, you can choose to discard the objects that came with the profile or keep them in your database. For example, to request that your subscription to `PROFILEC` be deleted and to keep the objects that came with that profile, issue the following command:

```
delete subscription profilec discardobjects=no
```

After the subscription is deleted on the managed server, the managed server issues a configuration refresh request to inform the configuration manager that the subscription is deleted. The configuration manager updates its database with the new information.

When you choose to delete objects when deleting the subscription, the server may not be able to delete some objects. For example, the server cannot delete a managed policy domain if the domain still has client nodes registered to it. The server skips objects it cannot delete, but does not delete the subscription itself. If you take no action after an unsuccessful subscription deletion, at the next configuration refresh the configuration manager will again send all the objects associated with the subscription. To successfully delete the subscription, do one of the following:

- Fix the reason that the objects were skipped. For example, reassign clients in the managed policy domain to another policy domain. After handling the skipped objects, delete the subscription again.
- Delete the subscription again, except this time do not discard the managed objects. The server can then successfully delete the subscription. However, the objects that were created because of the subscription remain.

11253
Paula

Refreshing Configuration Information

Task	Required Privilege Class
Set the period for configuration refreshes	System (on the managed server)
Notify servers that subscribe to profiles to refresh configuration information	System (on the configuration manager)

On a configuration manager, an administrator can make changes to configuration information that is associated with a profile. How quickly the changes get distributed to a subscribing managed server depends on the configuration refresh period set on the managed server and whether the administrator on the configuration manager sent a notification.

By default, a managed server refreshes its configuration information every 60 minutes. To cause an immediate refresh, change this period. For example, to immediately refresh the configuration and change the frequency of future refreshes to once a day, enter the following command for the managed server:

```
set configrefresh 1440
```

By issuing this command with a value greater than zero, you cause the managed server to immediately start the refresh process.

At the configuration manager, you can cause managed servers to refresh their configuration information by notifying the servers. For example, to notify subscribers to all profiles, enter the following command:

```
notify subscribers profile=*
```

The managed servers then start to refresh configuration information to which they are subscribed through profiles.

A managed server automatically refreshes configuration information when it is restarted.

Handling Problems with Configuration Refresh

To monitor for any problems during a configuration refresh, you can watch the server console or activity log of the managed server. One problem that may occur is that the refresh process may skip objects. For example, a policy domain of the same name as an existing policy domain on the managed server is not distributed if the policy domain has client nodes assigned to it. See "Associating Configuration Information with a Profile" on page 484 for details on when objects cannot be distributed.

The configuration manager sends the objects that it can distribute to the managed server. The configuration manager skips (does not send) objects that conflict with local objects. If the configuration manager cannot send all objects that are associated with the profile, the managed server does not record the configuration refresh as complete. The objects that the configuration manager successfully sent are left as local instead of managed objects in the database of the managed server. The local objects left as a result of an unsuccessful configuration refresh become managed objects at the next successful configuration refresh of the same profile subscription.

ROSH 13/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 0984
3683
Doc:

11/25/02
Roula

Returning Managed Objects to Local Control

You may want to return one or more managed objects (objects distributed by a configuration manager via profiles) to local control on the managed servers. You can do this from the configuration manager or from the managed servers.

To do this from the configuration manager, you do not simply delete the association of the object from the profile, because that would cause the object to be deleted from subscribing managed servers. To ensure the object remains in the databases of the managed servers as a locally managed object, you can copy the current profile, make the deletion, and change the subscriptions of the managed servers to the new profile.

For example, servers are currently subscribed to the ENGINEERING profile. The ENGDMAIN policy domain is associated with this profile. You want to return control of the ENGDMAIN policy domain to the managed servers. You can do the following:

1. Copy the ENGINEERING profile to a new profile, ENGINEERING_B:
`copy profile engineering engineering_b`
2. Delete the association of the ENGDMAIN policy domain from ENGINEERING_B:
`delete profassociation engineering_b domains=engdomain`
3. Use command routing to delete subscriptions to the ENGINEERING profile:
`americas,europa,asia: delete subscription engineering
discardobjects=no`
4. Delete the ENGINEERING profile:
`delete profile engineering`
5. Use command routing to define subscriptions to the new ENGINEERING_B profile:
`americas,europa,asia: define subscription engineering_b`

To return objects to local control when working on a managed server, you can delete the subscription to one or more profiles. When you delete a subscription, you can choose whether to delete the objects associated with the profile. To return objects to local control, you do not delete the objects. For example, use the following command on a managed server:

```
delete subscription engineering discardobjects=no
```

Setting Up Administrators for the Servers

Include in your profiles any administrators that you want to give access to all servers in the network. These administrators must then maintain their passwords on the configuration manager. To ensure passwords stay valid for as long as expected on all servers, set the password expiration period to the same time on all servers. One way to do this is to route a SET PASSEXP command from one server to all of the others.

Ensure that you have at least one administrator that is defined locally on each managed server with system authority. This avoids an error on configuration refresh when all administrators for a server would be removed as a result of a change to a profile on the configuration manager.

1125
scwla

Handling Problems with Synchronization of Profiles

In rare situations, when a managed server contacts a configuration manager to refresh configuration information, the configuration manager may determine that the profile information on the two servers is not synchronized. It may appear that the configuration information is more recent on the managed server than on the configuration manager. This could occur in the following situations:

- The database on the configuration manager has been restored to an earlier time and now has configuration information from profiles that appear to be older than what the managed server has obtained.
- On the configuration manager, an administrator deleted a profile, forcing the deletion even though one or more managed servers still subscribed to the profile. The administrator redefined the profile (using the same name) before the managed server refreshed its configuration information.

If the configuration manager still has a record of the managed server's subscription to the profile, the configuration manager does not send its profile information at the next request for refreshed configuration information. The configuration manager informs the managed server that the profiles are not synchronized. The managed server then issues a message indicating this condition so that an administrator can take appropriate action. The administrator can perform the following steps:

1. If the configuration manager's database has been restored to an earlier point in time, the administrator may want to query the profile and associated objects on the managed server and then manually update the configuration manager with that information.
2. Use the DELETE SUBSCRIPTION command on the managed server to delete subscriptions to the profile that is not synchronized. If desired, you can also delete definitions of the associated objects, then define the subscription again.

It is possible that the configuration manager may not have a record of the managed server's subscription. In this case, no action is necessary. When the managed server requests a refresh of configuration information, the configuration manager sends current profile information and the managed server updates its database with that information.

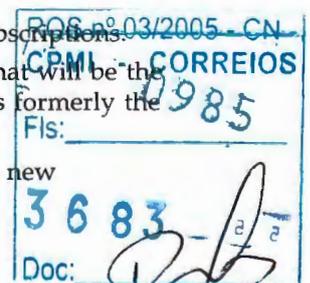
Switching a Managed Server to a Different Configuration Manager

To switch a managed server from one configuration manager to another, perform the following steps:

1. Query profiles on the server that will be the new configuration manager to compare with current profiles to which the managed server subscribes.
2. On the managed server, delete all subscriptions to profiles on the current configuration manager. Remember to delete the subscription to the profile named DEFAULT_PROFILE. Consider whether to discard the managed objects in the database when you delete the subscriptions.

Verify that all subscriptions have been deleted by querying subscriptions.

3. Change server communications as needed. Define the server that will be the new configuration manager. You can delete the server that was formerly the configuration manager.
4. On the managed server, define subscriptions to profiles on the new configuration manager.



11/2/00
Rauie

Deleting Subscribers from a Configuration Manager

Under normal circumstances, you do not need to delete subscribers from a configuration manager. You only need to delete a subscription to a profile on the managed server (by using the DELETE SUBSCRIPTION command). When you issue the DELETE SUBSCRIPTION command, the managed server automatically notifies the configuration manager of the deletion by refreshing its configuration information. As part of the refresh process, the configuration manager is informed of the profiles to which the managed server subscribes and to which it does not subscribe. If the configuration manager cannot be contacted immediately for a refresh, the configuration manager will find out that the subscription was deleted the next time the managed server refreshes configuration information.

Deleting subscribers from a configuration manager is only necessary as a way to clean up in certain unusual situations. For example, you may need to delete subscribers if a managed server goes away completely or deletes its last subscription without being able to notify the configuration manager. You then use the DELETE SUBSCRIBER command to delete all subscriptions for that subscriber (the managed server) from the configuration manager's database.

Renaming a Managed Server

To rename a managed server, perform the following steps:

1. By using command routing or by logging on to the managed server, change the name of the managed server. Use the enterprise console or use the SET SERVERNAME command. See "Setting the Server Name" on page 397 for more information before using the SET SERVERNAME command.
2. Change the communication setup.
 - a. On the configuration manager, delete the server definition with the old name.
 - b. On the configuration manager, define the server with its new name.
3. On the managed server, refresh the configuration information. You can wait for the configuration refresh period to pass, or you can reset the refresh period to cause an immediate refresh.

Performing Tasks on Multiple Servers

To make performing tasks with multiple servers easier, Tivoli Storage Manager provides the following functions:

- Enterprise logon
- Command routing
- Server group definitions that can be used to simplify command routing

Using IBM Tivoli Storage Manager Enterprise Logon

Enterprise logon enables the administrator's logon credentials to be used for access to other servers for successfully linking to other servers and routing commands to other servers. The administrator must be defined on each server with the appropriate administrative authority for the action or command.

Enterprise logon, in conjunction with enterprise configuration, allows an administrator to log on to one Tivoli Storage Manager server and have access to all associated Tivoli Storage Manager servers and clients that the administrator is authorized to access. Enterprise logon is available from a Web browser. The client must be configured to access a server at Tivoli Storage Manager Version 3 or later.

An administrator no longer has to remember multiple user IDs and passwords for servers and clients, other than the initial user ID and password. The administrator enters the initial user ID and password from the sign-on screen displayed on the administrator's Web browser. A single set of logon credentials are then used to verify an administrator's identity across servers and clients in a Web browser environment. Encrypted credentials ensure password security.

Authentication time-out processing requires an administrator to re-authenticate after a specific amount of time has passed. You can set the amount of time by using the SET WEBAUTHTIMEOUT command. The time-out protects against unauthorized users indefinitely accessing an unattended Web browser that has credentials stored in a Web browser cache. A pop-up is displayed on the browser that requires an administrator's ID and password to proceed.

The following can use enterprise logon:

- An administrator who uses a Web browser to connect to a Tivoli Storage Manager server
- An administrator or a help-desk person who uses a Web browser to connect to a remote client with the Web backup-archive client
- An end user of Tivoli Storage Manager who uses the Web backup-archive client to connect to their own remote client

A client can optionally disable enterprise logon.

Routing Commands

If you have set up your servers as described in "Setting Up Communications for Command Routing" on page 475, you can route Tivoli Storage Manager administrative commands to one or more servers. Command routing enables an administrator to send commands for processing to one or more servers at the same time. The output is collected and displayed at the server that issued the routed commands. A system administrator can configure and monitor many different servers from a central server by using command routing.

You can route commands to one server, multiple servers, servers defined to a named group (see "Setting Up Server Groups" on page 503), or a combination of these servers. A routed command cannot be further routed to other servers; only one level of routing is allowed.

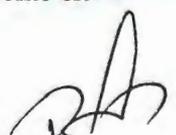
Each server that you identify as the target of a routed command must first be defined with the DEFINE SERVER command. If a server has not been defined, that server is skipped and the command routing proceeds to the next server in the route list.

Tivoli Storage Manager does not run a routed command on the server from which you issue the command unless you also specify that server. To be able to specify the server on a routed command, you must define the server just as you did any other server.

Commands cannot be routed from the SERVER_CONSOLE ID.

Routed commands run independently on each server to which you send them. The success or failure of the command on one server does not affect the outcome on any of the other servers to which the command was sent.

RQS nº 03/2005 - CN
SRMI - CORREIO
0986
Fls: 3683
Doc:



11-2-04
Rauk

For more information on command routing and return codes generated by command processing, refer to *Administrator's Reference*.

Routing Commands to One or More Servers

The following sections describe how you can route commands to one or more servers, and to server groups. To successfully route commands to other servers, you must have the proper administrative authority on all servers that receive the command for processing.

The return codes for command routing can be one of three severities: 0, ERROR, or WARNING. See *Administrator's Reference* for a list of valid return codes and severity levels.

Routing Commands to Single Servers: To route a command to a single server, enter the defined server's name, a colon, and then the command to be processed. For example, to route a QUERY STGPOOL command to the server that is named ADMIN1, enter:

```
admin1: query stgpool
```

The colon after the server name indicates the end of the routing information. This is also called the *server prefix*. Another way to indicate the server routing information is to use parentheses around the server name, as follows:

```
(admin1) query stgpool
```

Note: When writing scripts, you must use the parentheses for server routing information.

To route a command to more than one server, separate the server names with a comma. For example, to route a QUERY OCCUPANCY command to three servers named ADMIN1, GEO2, and TRADE5 enter:

```
admin1,geo2,trade5: query occupancy
```

or

```
(admin1,geo2,trade5) query occupancy
```

The command QUERY OCCUPANCY is routed to servers ADMIN1, GEO2, and TRADE5. If a server has not been defined with the DEFINE SERVER command, that server is skipped and the command routing proceeds to the next server in the route list.

The routed command output of each server is displayed in its entirety at the server that initiated command routing. In the previous example, output for ADMIN1 would be displayed, followed by the output of GEO2, and then the output of TRADE5.

Processing of a command on one server does not depend upon completion of the command processing on any other servers in the route list. For example, if GEO2 server does not successfully complete the command, the TRADE5 server continues processing the command independently.

Routing Commands to Server Groups: A server group is a named group of servers. Once you set up the groups, you can route commands to the groups. See "Setting Up Server Groups" on page 503 for how to set up a server group.

To route a QUERY STGPOOL command to the server group WEST_COMPLEX, enter:

11/24/05
fowh

```
west_complex: query stgpool
```

or

```
(west_complex) query stgpool
```

The QUERY STGPOOL command is sent for processing to servers BLD12 and BLD13 which are members of group WEST_COMPLEX.

To route a QUERY STGPOOL command to two server groups WEST_COMPLEX and NORTH_COMPLEX, enter:

```
west_complex,north_complex: query stgpool
```

or

```
(west_complex,north_complex) query stgpool
```

The QUERY STGPOOL command is sent for processing to servers BLD12 and BLD13 which are members of group WEST_COMPLEX, and servers NE12 and NW13 which are members of group NORTH_COMPLEX.

Routing Commands to Single Servers and Server Groups: You can route commands to multiple single servers and to server groups at the same time. For example, to route the QUERY DB command to servers HQSRV, REGSRV, and groups WEST_COMPLEX and NORTH_COMPLEX, enter:

```
hqsrv,regsrv,west_complex,north_complex: query db
```

or

```
(hqsrv,regsrv,west_complex,north_complex) query db
```

The QUERY DB command is sent for processing to servers HQSRV, REGSRV, to BLD12 and BLD13 (both members of WEST_COMPLEX), and to NE12 and NW12 (both members of NORTH_COMPLEX).

Duplicate references to servers are removed in processing. For example, if you route a command to server BLD12 and to server group WEST_COMPLEX (which includes BLD12), the command is sent only once to server BLD12.

Setting Up Server Groups

You can make command routing more efficient by creating one or more server groups and adding servers to them. You can then route commands to server groups in addition to or in place of routing commands to single servers. This section describes how to set up server groups. To use server groups, you must do the following tasks:

1. Define the server groups.
2. Add the servers as members of the appropriate group.

After you have the server groups set up, you can manage the groups and group members.

Defining a Server Group and Members of a Server Group

Task	Required Privilege Class
Define a server group	System
Define a server group member	System

RGSN-03/2005-CN
 CPMI - CORREIOS
 0987
 Fis:
 3683
 Doc:

11.2.216
Ravish

You can define groups of servers to which you can then route commands. The commands are routed to all servers in the group. To route commands to a server group you must do the following:

1. Define the server with the DEFINE SERVER command if it is not already defined (see "Setting Up Communications for Command Routing" on page 475).
2. Define a new server group with the DEFINE SERVERGROUP command. Server group names must be unique because both groups and server names are allowed for the routing information.
3. Define servers as members of a server group with the DEFINE GRPMEMBER command.

The following example shows how to create a server group named WEST_COMPLEX, and define servers BLD12 and BLD13 as members of the WEST_COMPLEX group:

```
define servergroup west_complex
define grpmember west_complex bld12,bld13
```

Managing Server Groups

You can query, copy, rename, update, and delete server groups as necessary.

Task	Required Privilege Class
Query a server group	System
Copy a server group	System
Rename a server group	System
Update a server group description	System
Delete a server group	System

Querying a Server Group: To query server group WEST_COMPLEX, enter:
query servergroup west_complex

The following is sample output from a QUERY SERVERGROUP command:

Server Group	Members	Description	Managing profile
WEST_COMPLEX	BLD12, BLD13		

Copying a Server Group: To copy the entire server group contents of WEST_COMPLEX to a different server group named NEWWEST, enter:
copy servergroup west_complex newwest

This command creates the new group. If the new group already exists, the command fails.

Renaming a Server Group: To rename an existing server group NORTH_COMPLEX to NORTH, enter:
rename servergroup north_complex north

Updating a Server Group Description: To update the NORTH server group to modify its description, enter:
update servergroup north description="Northern marketing region"

11245
2005

Deleting a Server Group: To delete WEST_COMPLEX server group from the Tivoli Storage Manager server, enter:

```
delete servergroup west_complex
```

This command removes all members from the server group. The server definition for each group member is not affected. If the deleted server group is a member of other server groups, the deleted group is removed from the other groups.

Managing Group Members

You can move and delete group members from a previously defined group.

Task	Required Privilege Class
Move a group member to another group	System
Delete a group member	

Moving a Group Member to Another Group: To move group member TRADE5 from the NEWWEST group to the NORTH_COMPLEX group, enter:

```
move grpmember trade5 newwest north_complex
```

Deleting a Group Member from a Group: To delete group member BLD12 from the NEWWEST server group, enter:

```
delete grpmember newwest bld12
```

When you delete a server, the deleted server is removed from any server groups of which it was a member.

Querying Server Availability

You can test a connection from your local server to a specified server with the PING SERVER command. To ping the server GEO2, enter:

```
ping server geo2
```

The PING SERVER command uses the user ID and password of the administrative ID that issued the command. If the administrator is not defined on the server being pinged, the ping fails even if the server may be running.

Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server

Tivoli Storage Manager lets a server (a *source server*) store the results of database backups, export operations, storage pool operations, and a DRM PREPARE command on another server (a *target server*). The data is stored as *virtual volumes*, which appear to be sequential media volumes on the source server but which are actually stored as archive files on a target server. Virtual volumes can be any of the following:

- Database backups
- Storage pool backups
- Data that is backed up, archived, or space managed from client nodes
- Client data migrated from storage pools on the source server
- Any data that can be moved by EXPORT and IMPORT commands
- DRM plan files

The source server is a client of the target server, and the data for the source server is managed only by the source server. In other words, the source server controls



[Handwritten signature]

At 244
P. 212

the expiration and deletion of the files that comprise the virtual volumes on the target server. The use of virtual volumes is not supported when the source server and the target server reside on the same Tivoli Storage Manager server.

At the target server, the virtual volumes from the source server are seen as archive data. The source server is registered as a client node (of TYPE=SERVER) at the target server and is assigned to a policy domain. The archive copy group of the default management class of that domain specifies the storage pool for the data from the source server.

Note: If the default management class does not include an archive copy group, data cannot be stored on the target server.

Using virtual volumes can benefit you in the following ways:

- The source server can use the target server as an electronic vault for rapid recovery from a disaster.
- Smaller Tivoli Storage Manager source servers can use the storage pools and tape devices of larger Tivoli Storage Manager servers.
- For incremental database backups, it can decrease wasted space on volumes and under use of high-end tape drives.

Be aware of the following when you use virtual volumes:

- If you use virtual volumes for database backups, you might have the following situation: SERVER_A backs up its database to SERVER_B, and SERVER_B backs up its database to SERVER_A. If this is the only way databases are backed up, if both servers are at the same location, and if a disaster strikes that location, you may have no backups with which to restore your databases.
- Moving large amounts of data between the servers may slow down your communications significantly, depending on the network bandwidth and availability.
- You can specify in the device class definition (DEVTYPE=SERVER) how often and for how long a time the source server will try to contact the target server. Keep in mind that frequent attempts to contact the target server over an extended period can affect your communications.
- Under certain circumstances, inconsistencies may arise among virtual volume definitions on the source server and the archive files on the target server. You can use the RECONCILE VOLUMES command to reconcile these inconsistencies (see "Reconciling Virtual Volumes and Archive Files" on page 510 for details).
- If you want to enable data validation between a source and target server, enable the settings using both the DEFINE SERVER and REGISTER NODE commands. For more information see "Validating a Node's Data" on page 343 and *Administrator's Reference*.
- Storage space limitations on the target server affect the amount of data that you can store on that server.
- To minimize mount wait times, the total mount limit for all server definitions that specify the target server should not exceed the mount total limit at the target server. For example, a source server has two device classes, each specifying a mount limit of 2. A target server has only two tape drives. In this case, the source server mount requests could exceed the target server's tape drives.

Note: When you issue a DEFINE SERVER command, the source server sends a verification code to the target server. When the source server begins a

session with the target server, it also sends the verification code. If the code matches what was previously stored on the target, the session is opened in read/write mode. If the verification code is lost at the source server (for example, after a database restore), the code can be reset by issuing an UPDATE SERVER command with the FORCESYNC=YES parameter.

Setting Up Source and Target Servers for Virtual Volumes

In the source/target relationship, the source server is defined as a client node of the target server. To set up this relationship, a number of steps must be performed at the two servers. In the following example (illustrated in Figure 77 on page 508), the source server is named DELHI and the target server is named TOKYO.

- **At DELHI:**

1. Define the target server:

- TOKYO has a TCP/IP address of 9.115.3.221:1845
- Assigns to TOKYO the password CALCITE.
- Assigns DELHI as the node name by which the source server DELHI will be known at the target server. If no node name is assigned, the server name of the source server is used. To see the server name, you can issue the QUERY STATUS command.

2. Define a device class for the data to be sent to the target server. The device type for this device class must be SERVER, and the definition must include the name of the target server.

- **At TOKYO:**

Register the source server as a client node. The target server can use an existing policy domain and storage pool for the data from the source server. However, you can define a separate management policy and storage pool for the source server. Doing so can provide more control over storage pool resources.

1. Use the REGISTER NODE command to define the source server as a node of TYPE=SERVER. The policy domain to which the node is assigned determines where the data from the source server is stored. Data from the source server is stored in the storage pool specified in the archive copy group of the default management class of that domain.

2. You can set up a separate policy and storage pool for the source server.

- a. Define a storage pool named SOURCEPOOL:

```
define stgpool sourcepool autotapeclass maxscratch=20
```

- b. Copy an existing policy domain STANDARD to a new domain named SOURCEDOMAIN:

```
copy domain standard sourcedomain
```

- c. Assign SOURCEPOOL as the archive copy group destination in the default management class of SOURCEDOMAIN:

```
update copygroup sourcedomain standard standard type=archive  
destination=sourcepool
```

After issuing these commands, ensure that you assign the source server to the new policy domain (UPDATE NODE) and activate the policy. See "Changing Policy" on page 300 for details.

ROS n-03/2005 - CN
CAMI - CORREIOS
0989
Fls: _____
3683
Doc: _____

11.242
Ruska

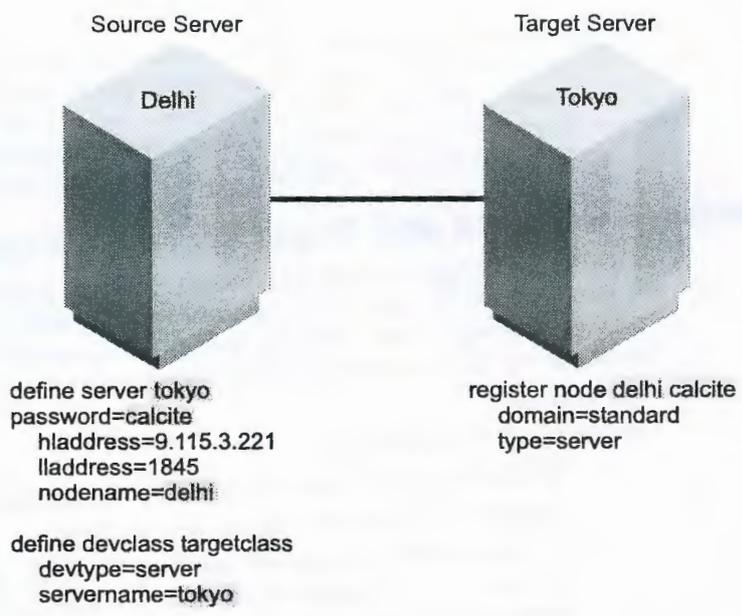


Figure 77. Communication configuration for virtual volumes

Performing Operations at the Source Server

You can perform certain operations at the source server that cause data to be stored in a storage pool at the target server. These operations are:

- Database backups
- Storage pool backups
- Client data backup, archive, or migration
- Data migration from one storage pool to another
- Export of server information
- DRM prepare

The following sections describe how to perform these operations. In the examples, the following is assumed:

- The definitions shown in the previous section have been done.
- An operational TCP/IP connection exists between both servers.
- Both servers are running.

Back Up the Database

You can back up the database of a source server to a target server. For example, to perform an incremental backup of the source server and send the volumes to the target server, issue the following command:

```
backup db type=incremental devclass=targetclass
```

Expiration Processing of Database Backup Volumes and Recovery Plan Files with Disaster Recovery Manager:

If your server uses DRM, expiration processing can delete volumes containing expired database backups and recovery plan files. One or more database backup volumes may be deleted from the volume history during expiration processing if the following conditions are true:

- The volume has a device type of SERVER
- The volume is not part of the most recent database backup series

11241
301

- The last volume of the database backup series has exceeded the expiration value specified with the SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS command

See "Moving Backup Volumes Onsite" on page 605 for more information.

You can also do an automatic database backup to a target server. For example, if you have issued the following command, a database backup occurs automatically when more than 60 percent of recovery log space is used:

```
define dbbackuptrigger devclass=targetclass logfullpct=60
```

Back Up a Storage Pool

You can back up a storage pool of a source server to a target server. For example, a primary storage pool named TAPEPOOL is on the source server. You can define a copy storage pool named TARGETCOPYPOOL, also on the source server. TARGETCOPYPOOL must have an associated device class whose device type is SERVER. When you back up TAPEPOOL to TARGETCOPYPOOL, the backup is sent to the target server. To do so, issue the following commands:

```
define stgpool targetcopypool targetclass pooltype=copy
maxscratch=20
```

```
backup stgpool tapepool targetcopypool
```

Store Client Data on a Target Server

You can configure your Tivoli Storage Manager system so that when client nodes registered to the source server back up, archive, or migrate their data, that data is sent to the target server. When clients restore, retrieve, or recall their data, the source server gets the data from the target server.

To configure your system, ensure that the management policy for those nodes specifies a storage pool that has a device class whose device type is SERVER. For example, the following command defines the storage pool named TARGETPOOL.

```
define stgpool targetpool targetclass maxscratch=20
reclaim=100
```

Note: Reclamation of a storage pool automatically begins when the percentage of reclaimable space, which is specified by the RECLAIM parameter, is reached. Reclamation of a target storage pool can involve the movement of a great deal of data from the target server to the source server and back to the target. If this operation occurs automatically during peak operating periods, it could slow network performance significantly. If you set the value to 100, reclamation will not occur automatically. For details about storage pool reclamation and how to begin it manually, see "Reclaiming Space in Sequential Access Storage Pools" on page 213.

Migrate Data from a Source Server Storage Pool to a Target Server Storage Pool

You can set up your storage pool hierarchy so that client data is migrated from a storage pool on the source server to the target server. For example, storage pool TAPEPOOL is on the source server. The TAPEPOOL definition specifies NEXTSTGPOOL=TARGETPOOL. TARGETPOOL has been defined on the source server as a storage pool of device type SERVER. When data is migrated from TAPEPOOL, it is sent to the target server.

```
define stgpool tapepool tapeclass nextstgpool=targetpool
maxscratch=20
```

Export Server Information to a Target Server

You can use any of the Tivoli Storage Manager EXPORT commands to export data from one Tivoli Storage Manager source server to sequential media on a target



[Handwritten signature]

11.24.0
Paula

Tivoli Storage Manager server. You must specify a device class with a device type specified as SERVER. For example, to copy server information directly to a target server, issue the following command:

```
export server devclass=targetclass
```

Import Server Information from a Target Server: If data has been exported from a source server to a target server, you can import that data from the target server to a third server. The server that will import the data uses the node ID and password of the source server to open a session with the target server. That session is in read-only mode because the third server does not have the proper verification code.

For example, to import server information from a target server, issue the following command:

```
import server devclass=targetclass
```

Reconciling Virtual Volumes and Archive Files

If you have restored the database on the source or target server, you should perform reconciliation between the virtual volumes on the source server and the archive files on the target server. You should also perform reconciliation if you have any other reason to suspect inconsistencies. For example, frequent communication errors between target and source servers could introduce a problem.

To perform reconciliation, issue the RECONCILE VOLUMES command specifying a device class of the device type of SERVER. In the following example TARGETCLASS is a server device class:

```
reconcile volumes targetclass fix=yes
```

The reconciliation action is determined by the FIX parameter as shown in Table 36.

Table 36. FIX Parameter Reconciliation

FIX=	At the Source Server	At the Target Server	Action
NO	Volumes exist	No files exist	Report error
		Files exist but are marked for deletion	
		Active files exist but attributes do not match	
	Volumes do not exist	Active files exist	Report error
Files exist but are marked for deletion		None	

11/23/04
Paula

Table 36. FIX Parameter Reconciliation (continued)

FIX=	At the Source Server	At the Target Server	Action
YES	Volumes exist	No files exist	Report error For storage pool volumes: Mark volumes as unavailable
		Files exist but marked for deletion	Report error For storage pool volumes: If attributes match, mark files on the target server as active again, mark volumes on the source server as unavailable, and recommend that an AUDIT VOLUME be done to further verify the data. If attributes do not match, mark volumes as unavailable.
		Active files exist but attributes do not match	Report error For storage pool volumes: Mark volumes as unavailable and recommend that an AUDIT VOLUME be done to further verify the data.
	Volumes do not exist	Active files exist	Mark files for deletion on the target server.
		Files exist but marked for deletion	None

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0991
3683
Doc:

11.237
Roula

- File data from server storage, which includes file space definitions and authorization rules. You can request that file data be exported in any of the following groupings of files:
 - Active and inactive versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
 - Active versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
 - Active and inactive versions of backed up files
 - Active versions of backed up files
 - Archive copies of files
 - Space-managed files

Exporting Restrictions

Restrictions for exporting data are as follows:

- You can export information from an earlier version of Tivoli Storage Manager to a later one, but not from a later version to an earlier.
- Data exported from a server at version 4.1.2 or later with Unicode support cannot be imported to a server at an earlier version.
- You cannot export nodes of type NAS. Export processing will exclude these nodes.

Deciding What Information to Export

Your decision on what information to export depends on why you are exporting that information:

- To balance the work load across servers. For example, when many client nodes access the same server, users contend for communication paths, server resources, and tape mounts during a restore or retrieve operation.

To relieve a server of some work load and improve its performance, you may want to take one or all of the following actions:

- Move a group of client nodes to a target server
- Move policy definitions associated with these client nodes
- Move administrator definitions for administrators who manage these client nodes

To copy information to a second server (the target server), use the EXPORT NODE, EXPORT POLICY, and EXPORT ADMIN commands.

When you complete the import, you can delete file spaces, client nodes, policy objects, scheduling objects and administrators from the source server. This will reduce contention for server resources.

- To copy data for the purpose of installing a new server, use the EXPORT SERVER command.

Note: Because results could be unpredictable, ensure that expiration, migration, backup, or archive processes are not running when the EXPORT NODE command is issued.

Deciding When to Export

When you issue an EXPORT command, the operation runs as a background process. This process allows you to continue performing administrative tasks. In addition, users can continue to back up, archive, migrate, restore, recall files using the server.



11236
Sauri

If you choose to perform an export operation during normal working hours, be aware that administrators can change server definitions and users may modify files that are in server storage.

When you export to sequential media, administrators or users may modify data shortly after it has been exported, then the information copied to tape may not be consistent with data stored on the source server. If you want to export an exact point-in-time copy of server control information, you can prevent administrative and other client nodes from accessing the server. See "Preventing Administrative Clients from Accessing the Server" and "Preventing Client Nodes from Accessing the Server".

When you export directly to another server, administrators or users may modify data shortly after it has been exported. You can decide to merge file spaces, use incremental export, or prevent administrative and other client nodes from accessing the server. See:

- "Options to Consider Before Exporting" on page 516
- "Preventing Client Nodes from Accessing the Server"
- "Preventing Administrative Clients from Accessing the Server"

Preventing Administrative Clients from Accessing the Server

Administrators can change administrator, policy, or client node definitions during an export process. To prevent administrators from modifying these definitions, you can lock out administrator access to the server and cancel any administrative sessions before issuing an EXPORT command. After the export process is complete, unlock administrator access.

For more information on canceling sessions, see "Canceling an IBM Tivoli Storage Manager Session" on page 284. For more information on locking or unlocking administrators from the server, see "Locking and Unlocking Administrators from the Server" on page 292.

Preventing Client Nodes from Accessing the Server

If client node information is exported while that client is backing up, archiving, or migrating files, the latest file copies for the client may not be exported to tape. To prevent users from accessing the server during export operations, cancel existing client sessions as described in "Canceling an IBM Tivoli Storage Manager Session" on page 284. Then you can do one of the following:

- Disable server access to prevent client nodes from accessing the server, as described in "Disabling or Enabling Access to the Server" on page 286.

This option is useful when you export all client node information from the source server and want to prevent all client nodes from accessing the server.

- Lock out particular client nodes from server access, as described in "Locking and Unlocking Client Nodes" on page 264.

This option is useful when you export a subset of client node information from the source server and want to prevent particular client nodes from accessing the server until the export operation is complete.

After the export operation is complete, allow client nodes to access the server again by:

- Enabling the server, as described in "Disabling or Enabling Access to the Server" on page 286
- Unlocking client nodes, as described in "Locking and Unlocking Client Nodes" on page 264

11.235
Lauka

Exporting Data Directly to Another Server

You can export all server control information or a subset of server control information by specifying one or more of the following export commands:

- EXPORT ADMIN
- EXPORT NODE
- EXPORT POLICY
- EXPORT SERVER

When you export data to a target server, you must specify the server name that will receive the data as an import operation.

Options to Consider Before Exporting

The following sections describe options to consider before you export data for immediate import to another server.

Merge File Spaces

You can merge imported client backup, archive, and space-managed files into existing file spaces, and automatically skip duplicate files that may exist in the target file space on the server. Optionally, you can have new file spaces created. If you do not want to merge file spaces, see "Understanding How Duplicate File Spaces Are Handled" on page 531.

Choosing to merge file spaces allows you to restart a cancelled import operation because files that were previously imported can be skipped in the subsequent import operation. This option is available when you issue an EXPORT SERVER or EXPORT NODE command.

When you merge file spaces, the server performs versioning of the imported objects based on the policy bound to the files. An import operation may leave the target file space with more versions than policy permits. Files are versioned to maintain the policy intent for the files, especially when incremental export (using the FROMDATE and FROMTIME parameters) is used to maintain duplicate client file copies on two or more servers.

The following describes how the server merges imported files, based on the type of object, when you specify MERGEFILESACES=YES.

Archive Objects

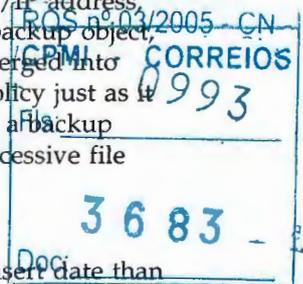
If an archive object for the imported node having the same TCP/IP address, TCP/IP port, name, insert date, and description is found to already exist on the target server, the imported object is skipped. Otherwise, the archive object is imported.

Backup Objects

If a backup object for the imported node has the same TCP/IP address, TCP/IP port, insert date, and description as the imported backup object, the imported object is skipped. When backup objects are merged into existing file spaces, versioning will be done according to policy just as it occurs when backup objects are sent from the client during a backup operation. Setting their insert dates to zero (0) will mark excessive file versions for expiration.

Otherwise, the server does the following:

- If the imported backup object has a later (more recent) insert date than an active version of an object on the target server with the same node,



[Handwritten signature]

11 234
Fauia

file space, TCP/IP address, and TCP/IP port, then the imported backup object becomes the new active copy, and the active copy on the target server is made inactive. Tivoli Storage Manager expires this inactive version based on the number of versions that are allowed in policy.

- If the imported backup object has an earlier (less recent) insert date than an active copy of an object on the target server with the same node, file space, TCP/IP address, TCP/IP port, then the imported backup object is inserted as an inactive version.
- If there are no active versions of an object with the same node, file space, TCP/IP address, and TCP/IP port on the target server, and the imported object has the same node, file space, TCP/IP address, and TCP/IP port as the versions, then:
 - An imported active object with a later insert date than the most recent inactive copy will become the active version of the file.
 - An imported active object with an earlier insert date than the most recent inactive copy will be imported as an inactive version of the file.
- Any imported inactive objects will be imported as other inactive versions of the object.

Space Managed Objects

If the imported node's space-managed object has the same external object ID, that is unique to each space managed object, already exists on the target server then the imported object is skipped. Otherwise, the space-managed object is imported.

The number of objects imported and skipped is displayed with the final statistics for the import operation. See "Querying the Activity Log for Export or Import Information" on page 536 for more information.

Incremental Export

The system administrator can limit the file data exported to objects that were stored on the server on or after the date and time specified. For Tivoli Storage Manager servers at version 5.1 or higher, you can use the FROMDATE and FROMTIME parameters to export data based on the date and time the file was originally stored in the server. The FROMDATE and FROMTIME parameters only apply to client user file data; these parameters have no effect on other exported information such as policy. If clients continue to back up to the originating server while their data is being moved to a new server, you can move the backup data that was stored on the originating server after the export operation was initiated. This option is available when you issue an EXPORT SERVER or EXPORT NCDE command.

Replace Definitions

You can specify whether definitions (not file data) are replaced on the target server. If duplicate definitions exist on the target server, they can be replaced with the imported definitions. Alternatively, you can have the server skip duplicate definitions. For more information, see "Determining Whether to Replace Existing Definitions" on page 527. This option is available when you issue any of the EXPORT commands.

Preparing to Export to Another Server for Immediate Import

When you export data to another server on the network, the export results in an immediate import on the target server. You can export data to a Tivoli Storage Manager server of the same or different operating system as the originating server. A server-to-server export operation does the following:

11.235
Paula

1. Opens a session with the target server.
2. Authenticates with the administrator's user ID and password.
3. Starts the equivalent of an IMPORT SERVER process.

Before you export data to another server on the network, do the following:

- Install Tivoli Storage Manager on the target server. This includes defining disk space for the database and recovery log, and defining initial server storage. For more information, refer to *Quick Start*.
- Consider setting up enterprise configuration for the target server so you can distribute consistent backup and archive policies to the target server. For details, see Chapter 20, "Working with a Network of IBM Tivoli Storage Manager Servers", on page 467.
- Use the DEFINE SERVER command to define the name of the target server or the originating server. For more information, see "Setting Up Communications Among Servers" on page 472.
- Ensure that the administrator that issues the export command is defined with the same administrator name and password on the target server, and has System authority on the target server.

Previewing Results of an Export Operation for Immediate Import

When you export data to another server, you can use the PREVIEWIMPORT option to determine how much data will be transferred without actually moving any data. When PREVIEWIMPORT=NO, the export operation is performed, and the data is immediately imported to the target server. This option is available when you issue any EXPORT command.

Issue each EXPORT command with PREVIEWIMPORT=YES to determine which objects and how much data will be copied to the target server. Use this information to determine how much storage pool space is required on the target server. The server sends the messages to the server console and to the activity log for each operation:

To determine how much space is required to export all server data, enter:
export server filedata=all previewimport=yes

After you issue this command, the server starts a background process and issues a message similar to the following:

EXPORT SERVER started as Process 4

You can view the preview results on the server console or by querying the activity log.

You can request information about the background process, as described in "Requesting Information about an Export or Import Process" on page 535. If necessary, you can cancel an export or import process, as described in "Canceling Server Processes" on page 396.

Directing Import Messages to an Output File

The information generated by the validation process can help you define a storage hierarchy that supports the storage destinations currently defined in the import data.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 0994
3683
Doc:

11.232
Paula

You can direct import messages to an output file to capture any error messages that are detected during the import process. Do this by starting an administrative client session in console mode before you invoke the import command.

For example, to direct messages to an output file named IMPSERV.OUT, enter:

```
> dsmdmc -consolemode -outfile=impserv.out
```

Monitoring the Server-to-Server Export Process

You can view the export and import process in two ways:

- You can view information about a process that is running on the server console or from an administrative client running in console mode.
- After a process has completed, you can query the activity log for status information from the server console or from an administrative client running in batch or interactive mode.
- The process first builds a list of what is to be exported. The process can therefore be running for some time before any data is transferred.
- Watch for mount messages, because the server might request mounts of volumes that are not in the library. Check-in of volumes may be required.
- The connection between the servers might time-out. You may need to adjust the COMMTIMEOUT and IDLETIMEOUT server options on one or both servers.

Exporting Administrator Information to Another Server

When you issue the EXPORT ADMIN command, the server exports administrator definitions. Each administrator definition includes:

- Administrator name, password, and contact information
- Any administrative privilege classes the administrator has been granted
- Whether the administrator ID is locked from server access

You can specify a list of administrator names, or you can export all administrator names.

The following example exports all the administrator definitions to the target server defined as OTHERSERVER. It allows you to preview the export without actually exporting the data for immediate import.

```
export admin * toserver=otherserver previewimport=yes
```

You can preview the result on the server console or by querying the activity log.

Exporting Client Node Information to Another Server

When you issue the EXPORT NODE command, the server exports client node definitions. Each client node definition includes:

- User ID, password, and contact information
- Name of the policy domain to which the client is assigned
- File compression status
- Whether the user has the authority to delete backed up or archived files from server storage
- Whether the client node ID is locked from server access

You can also specify whether to export file data. File data includes file space definitions and authorization rules. You can request that file data be exported in any of the following groupings of files:

11.231
Lauka

- Active and inactive versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
- Active versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
- Active and inactive versions of backed up files
- Active versions of backed up files
- Archive copies of files
- Space-managed files

For example, to export client node information and all client files for NODE1 directly to SERVERB, issue the following command:

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb
```

Note: When you specify a list of node names or node patterns, the server will not report the node names or patterns that do not match any entries in the database. Check the summary statistics in the activity log to verify that the server exported all intended nodes.

Exporting Policy Information to Another Server

When you issue the EXPORT POLICY command, the server exports the following information belonging to each specified policy domain:

- Policy domain definitions
- Policy set definitions, including the active policy set
- Management class definitions, including the default management class
- Backup copy group and archive copy group definitions
- Schedule definitions
- Associations between client nodes and schedules

For example, to export policy information directly to SERVERB, issue the following command:

```
export policy replacedefs=yes toserver=serverb
```

Exporting Server Data to Another Server

When you issue the EXPORT SERVER command, the server exports all server control information. You can also export file data information with the EXPORT SERVER command.

For example, you want to export server data to another server on the network and have the file spaces merged with any existing file spaces on the target server. You want to replace definitions on the target server, and you want the data that is exported to begin with any data inserted in the originating server beginning 10/25/2002. To issue this command, enter:

```
export server toserver=serv23 fromdate=10/25/2002 filedata=all  
mergefilespaces=yes dates=relative
```

Exporting and Importing Data Using Sequential Media Volumes

Preparing to Export or Import Data (Sequential Media)

Before you export or import data, do the following:

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS 0995
Fis: _____
3683
Doc: _____

11 230
Paula

- Use the EXPORT or IMPORT command with the PREVIEW parameter to verify what data will be moved
- Prepare sequential media for exporting and importing data

Using Preview before Exporting or Importing Data

You can specify PREVIEW=YES on the EXPORT and IMPORT commands to generate a report that shows how much data will be transferred without actually moving any data. When PREVIEW=NO, the export or import operation is performed.

Issue each EXPORT or IMPORT command with PREVIEW=YES to determine which objects and how much data will be moved. The server sends the following types of messages to the server console and to the activity log for each operation:

Export Reports the types of objects, number of objects, and number of bytes that would be copied to sequential media volumes. Use this information to determine how many sequential media volumes you will need.

Import

Reports the number and types of objects found on the sequential media volumes that meet your import specifications. Also reports information about any detected problems, such as corrupted data. Use this information to determine which data to move to the server and to determine if you have enough storage pool space allocated on the server.

To determine how much space is required to export all server data, enter:

```
export server filedata=all preview=yes
```

After you issue this command, the server starts a background process and issues a message similar to the following:

```
EXPORT SERVER started as Process 4
```

You can view the preview results on the server console or by querying the activity log.

You can request information about the background process, as described in "Requesting Information about an Export or Import Process" on page 535. If necessary, you can cancel an export or import process, as described in "Canceling Server Processes" on page 396.

Planning for Sequential Media Used to Export Data

To export data, you must specify a device class that supports sequential media and identify the volumes that will be used to store the exported data. Use this section to help you select the device classes and prepare sequential media volumes.

Selecting a Device Class: You can query the source and target servers to select a device class on each server that supports the same device type. If you cannot find a device class on each server that supports a matching device type, define a new device class for a device type that is available to both servers. See Chapter 8, "Defining Device Classes", on page 163.

Notes:

1. If the mount limit for the device class selected is reached when you request an export (that is, if all the drives are busy), the server automatically cancels lower priority operations, such as reclamation, to make a mount point available for the export.

11-201
Sawyer

2. You can export data to a storage pool on another server by specifying a device class whose device type is `SERVER`. For details, see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

Estimating the Number of Removable Media Volumes to Label: To estimate the number of tapes or optical disks needed to store export data, divide the number of bytes to be moved by the estimated capacity of a volume.

For example, cartridge system tape volumes used with 3490 tape devices have an estimated capacity of 360MB. If the preview shows that you need to transfer 720MB of data, label at least two tape volumes before you export the data.

Using Scratch Media: The server allows you to use scratch media to ensure that you have sufficient space to store all export data. If you use scratch media, record the label names and the order in which they were mounted. Or, use the `USEDVOLUMELIST` parameter on the export command to create a file containing the list of volumes used.

Labeling Removable Media Volumes: During an import process, you must specify the order in which volumes will be mounted. This order must match the order in which tapes or optical disks were mounted during the export process. To ensure that tapes or optical disks are mounted in the correct order, label tapes or optical disks with information that identifies the order in which they are mounted during the import process. For example, label tapes as `DSM001`, `DSM002`, `DSM003`, and so on.

When you export data, record the date and time for each labeled volume. Store this information in a safe location, because you will need the information when you import the data. Or, if you used the `USEDVOLUMELIST` parameter on the export command, save the resulting file. This file can be used on the import command volumes parameter.

Exporting Tasks

You can export all server control information or a subset of server control information by specifying one or more of the following export commands:

- `EXPORT ADMIN`
- `EXPORT NODE`
- `EXPORT POLICY`
- `EXPORT SERVER`

When you export data, you must specify the device class to which export data will be written. You must also list the volumes in the order in which they are to be mounted when the data is imported. See "Labeling Removable Media Volumes" for information on labeling tape volumes.

You can specify the `USEDVOLUMELIST` parameter to indicate the name of a file where a list of volumes used in a successful export operation will be stored. If the specified file is created without errors, it can be used as input to the `IMPORT` command on the `VOLUMENAMES=FILE:filename` parameter. This file will contain comment lines with the date and time the export was done, and the command issued to create the export.

Note: An export operation will not overwrite an existing file. If you perform an export operation and then try the same operation again with the same

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
0996
Fis: _____
3683
Doc: _____

11-22-8
Paula

volume name, the file is skipped, and a scratch file is allocated. To use the same volume name, delete the volume entry from the volume history file.

Exporting Administrator Information

When you issue the EXPORT ADMIN command, the server exports administrator definitions. Each administrator definition includes:

- Administrator name, password, and contact information
- Any administrative privilege classes the administrator has been granted
- Whether the administrator ID is locked from server access

You can specify a list of administrator names, or you can export all administrator names.

In the following example, definitions for the DAVEHIL and PENNER administrator IDs will be exported to the DSM001 tape volume, which the TAPECLASS device class supports. Do not allow any scratch media to be used during this export process. To issue this command, enter:

```
export admin davehil,penner devclass=tapeclass  
volumenames=dsm001 scratch=no
```

Exporting Client Node Information

When you issue the EXPORT NODE command, the server exports client node definitions. Each client node definition includes:

- User ID, password, and contact information
- Name of the policy domain to which the client is assigned
- File compression status
- Whether the user has the authority to delete backed up or archived files from server storage
- Whether the client node ID is locked from server access

You can also specify whether to export file data. File data includes file space definitions and authorization rules. You can request that file data be exported in any of the following groupings of files:

- Active and inactive versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
- Active versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
- Active and inactive versions of backed up files
- Active versions of backed up files
- Archive copies of files
- Space-managed files

When client file data is exported, the server copies files to export volumes in the order of their physical location in server storage. This process minimizes the number of mounts that are required during the export process.

If you do not specify that you want to export file data, then the server only exports client node definitions.

For example, suppose that you want to do the following:

- Export definitions for client nodes and file spaces in the ENGPOLDOM policy domain

11.22.07
Paula

- Export any active backup versions of files belonging to these client nodes
- Export this information to scratch volumes in the TAPECLASS device class

To issue this command, enter:

```
export node filespace=* domains=engpoldom  
filedata=backupactive devclass=tapeclass
```

In this example, the server exports:

- Definitions of client nodes assigned to ENGPOLDOM
- File space definitions and backup authorizations for each client node in ENGPOLDOM
- Active versions of backed up files belonging to the client nodes assigned to ENGPOLDOM

Exporting Policy Information

When you issue the EXPORT POLICY command, the server exports the following information belonging to each specified policy domain:

- Policy domain definitions
- Policy set definitions, including the active policy set
- Management class definitions, including the default management class
- Backup copy group and archive copy group definitions
- Schedule definitions
- Associations between client nodes and schedules

For example, suppose that you want to export policy and scheduling definitions from the policy domain named ENGPOLDOM. You want to use tape volumes DSM001 and DSM002, which belong to the TAPECLASS device class, but allow the server to use scratch tape volumes if necessary. To issue this command, enter:

```
export policy engpoldom  
devclass=tapeclass volumenames=dsm001,dsm002
```

Exporting Server Data

When you issue the EXPORT SERVER command, the server exports all server control information. You can also export file data information with the EXPORT SERVER command.

For example, you want to export server data to four defined tape cartridges, which the TAPECLASS device class supports. You want the server to use scratch volumes if the four volumes are not enough, and so you use the default of SCRATCH=YES. To issue this command, enter:

```
export server devclass=tapeclass  
volumenames=dsm001,dsm002,dsm003,dsm004 filedata=all
```

During the export process, the server exports definition information before it exports file data information. This ensures that definition information is stored on the first tape volumes. This process allows you to mount a minimum number of tapes during the import process, if your goal is to copy only control information to the target server.

In the example above, the server exports:

- Administrator definitions
- Client node definitions
- Policy domain, policy set, management class, and copy group definitions

POS nº 03/2005 - CN
CPMI CORREIOS
0997
Fls: _____
3683
Doc: _____

AR

- Schedule definitions and client node associations
- File space definitions
- File space authorization rules
- Backed up, archived, and space-managed files

11226
Faulkner

Importing Data from Sequential Media Volumes

Before you import data to a new target server, you must:

1. Install Tivoli Storage Manager for the target server. This step includes defining disk space for the database and recovery log.

For information on installing Tivoli Storage Manager, see *Quick Start*.

2. Define server storage for the target server.

Because each server operating system handles devices differently, server storage definitions are not exported. Therefore, you must define initial server storage for the target server. The target server must at least be able to use a drive that is compatible with the export media. This task can include defining libraries, drives, device classes, storage pools, and volumes. See the *Administrator's Guide* that applies to the target server.

After Tivoli Storage Manager is installed and set up on the target server, a system administrator can import all server control information or a subset of server control information by specifying one or more of the following import commands:

- IMPORT ADMIN
- IMPORT NODE
- IMPORT POLICY
- IMPORT SERVER

This section guides you through the entire process of importing all server control information and file data from tape volumes to a new target server. This process includes:

- Previewing information before you import data
- Importing definitions
- Tailoring server storage definitions on the target server
- Importing file data

After you understand how to import server control information and file data information, you can import any subset of data to the target server.

Options to Consider Before Importing

The following sections describe options to consider before you import data from sequential media.

Merge File Spaces: You can merge imported client backup, archive, and space-managed files into existing file spaces, and automatically skip duplicate files that may exist in the target file space on the server. Optionally, you can have new file spaces created. If you do not want to merge file spaces, see "Understanding How Duplicate File Spaces Are Handled" on page 531.

Choosing to merge file spaces allows you to restart a cancelled import operation since files that were previously imported can be skipped in the subsequent import operation.

11/22/05
Raula

When you merge file spaces, the server performs versioning of the imported objects based on the policy bound to the files. An import operation may leave the target file space with more versions than policy permits. Files are versioned to maintain the policy intent for the files, especially when incremental export (using the FROMDATE and FROMTIME parameters) is used to maintain duplicate client file copies on two or more servers.

The following describes how the server merges imported files, based on the type of object, when you specify MERGEFILESACES=YES.

Archive Objects

If an archive object for the imported node having the same TCP/IP address, TCP/IP port, insert date, and description is found to already exist on the target server, the imported object is skipped. Otherwise, the archive object is imported.

Backup Objects

If a backup object for the imported node has the same TCP/IP address, TCP/IP port, insert date, and description as the imported backup object, the imported object is skipped. When backup objects are merged into existing file spaces, versioning will be done according to policy just as it occurs when backup objects are sent from the client during a backup operation. Setting their insert dates to zero (0) will mark excessive file versions for expiration.

Otherwise, the server does the following:

- If the imported backup object has a later (more recent) insert date than an active version of an object on the target server with the same node, file space, TCP/IP address, and TCP/IP port, then the imported backup object becomes the new active copy. The active copy on the target server is made inactive. Tivoli Storage Manager expires this inactive version based on the number of versions that are allowed in policy.
- If the imported backup object has an earlier (less recent) insert date than an active copy of an object on the target server with the same node, file space, TCP/IP address, and TCP/IP port, then the imported backup object is inserted as an inactive version.
- If there are no active versions of an object with the same node, file space, TCP/IP address, TCP/IP port on the target server, and the imported object has the same node, TCP/IP address, TCP/IP port as the versions, then:
 - An imported active object with a later insert date than the most recent inactive copy will become the active version of the file.
 - An imported active object with an earlier insert date than the most recent inactive copy will be imported as an inactive version of the file
- Any imported inactive objects will be imported as other inactive versions of the object.

Space Managed Objects

If the imported node's space-managed object has an external file ID which already exists on the target server, then the imported object is skipped. Otherwise, the space-managed object is imported.

The number of objects imported and skipped is displayed with the final statistics for the import operation. See "Querying the Activity Log on ES9/2005 Import Information" on page 536 for more information.

Log on ES9/2005 Import
CPMI - CORREIOS
- 0998
Fls: _____
3683
Doc: _____

11/2/24
Kwila

Determining Whether to Replace Existing Definitions: By using the REPLACEDFS parameter with the IMPORT command, you can specify whether to replace existing definitions on the target server when Tivoli Storage Manager encounters an object with the same name during the import process.

For example, if a definition exists for the ENGPOLDOM policy domain on the target server before you import policy definitions, then you must specify REPLACEDFS=YES to replace the existing definition with the data from the export tape.

Definitions that can be replaced include administrator, client node, policy, or schedule definitions. The default is to not replace existing definitions on the target server.

Deciding Whether to Use a Relative Date When Importing File Data: When you import file data, you can keep the original creation date for backup versions and archive copies, or you can specify that the server use an adjusted date.

If you want to keep the original dates set for backup versions and archive copies, use DATES=ABSOLUTE, which is the default. If you use the absolute value, any files whose retention period has passed will be expired shortly after they are imported to the target server.

When you specify a relative date, the dates of the file versions are adjusted to the date of import on the target server. This is helpful when you export from a server that is in a different time zone than the target server.

Step 1: Previewing Information before You Import Data

Before you import any data to the target server, preview each IMPORT command to determine what data you want to import to the target server. You can import all or a subset of export data from tapes.

When you set PREVIEW=YES, tape operators must mount export tape volumes so that the target server can calculate the statistics for the preview.

For example, to preview information for the IMPORT SERVER command, enter:

```
import server devclass=tapeclass preview=yes  
volumenames=dsm001,dsm002,dsm003,dsm004
```

Figure 78 on page 528 shows an example of the messages sent to the server console and the activity log.

11/22/03
Paula

```
ANR0402I Session 3 started for administrator SERVER_CONSOLE (Server).
ANR1363I Import volume DSM001 opened (sequence number 1).
ANR0610I IMPORT SERVER started by SERVER_CONSOLE as process 2.
ANR0612I IMPORT SERVER: Reading EXPORT SERVER data from server SERV1
exported 05/07/1996 12:39:48.
ANR0639I IMPORT SERVER: Processing domain ENGPOLDOM.
ANR0640I IMPORT SERVER: Processing policy set ACTIVE in policy domain
ENGPOLDOM.
ANR0640I IMPORT SERVER: Processing policy set STANDARD in policy domain
ENGPOLDOM.
ANR0641I IMPORT SERVER: Processing management class STANDARD in domain
ENGPOLDOM, set ACTIVE.
ANR0641I IMPORT SERVER: Processing management class MCENG in domain
ENGPOLDOM, set STANDARD.
ANR0641I IMPORT SERVER: Processing management class STANDARD in domain
ENGPOLDOM, set STANDARD.
ANR0643I IMPORT SERVER: Processing archive copy group in domain
ENGPOLDOM, set ACTIVE, management class STANDARD.
ANR0643I IMPORT SERVER: Processing archive copy group in domain ENGPOLDOM,
set STANDARD, management class MCENG.
ANR0643I IMPORT SERVER: Processing archive copy group in domain ENGPOLDOM,
set STANDARD, management class STANDARD.
ANR0642I IMPORT SERVER: Processing backup copy group in domain ENGPOLDOM,
set ACTIVE, management class STANDARD.
ANR0642I IMPORT SERVER: Processing backup copy group in domain ENGPOLDOM,
set STANDARD, management class MCENG.
ANR0642I IMPORT SERVER: Processing backup copy group in domain ENGPOLDOM,
set STANDARD, management class STANDARD.
ANR0638I IMPORT SERVER: Processing administrator DAVEHIL.
ANR0638I IMPORT SERVER: Processing administrator PENNER.
ANR0635I IMPORT SERVER: Processing node TOMC.
ANR0636I IMPORT SERVER: Processing file space OS2 for node TOMC as file
space OS1.
ANR0636I IMPORT SERVER: Processing file space DRIVED for node TOMC as file
space DRIVE1.
ANR0636I IMPORT SERVER: Processing file space OS2VDISK for node TOMC as file
space OS2VDIS1.
ANR1365I Import volume DSM001 closed (end reached).
ANR1363I Import volume DSM002 opened (sequence number 2).
ANR1365I Import volume DSM002 closed (end reached).
ANR1363I Import volume DSM003 opened (sequence number 3).
ANR1365I Import volume DSM003 closed (end reached).
ANR1363I Import volume DSM004 opened (sequence number 4).
ANR1365I Import volume DSM004 closed (end reached).
ANR0617I IMPORT SERVER: Processing completed successfully.
ANR0620I IMPORT SERVER: Copied 1 domain(s).
ANR0621I IMPORT SERVER: Copied 2 policy set(s).
ANR0622I IMPORT SERVER: Copied 2 management class(es).
ANR0623I IMPORT SERVER: Copied 6 copy group(s).
ANR0625I IMPORT SERVER: Copied 2 administrator(s).
ANR0626I IMPORT SERVER: Copied 1 node definition(s).
ANR0627I IMPORT SERVER: Copied 3 file space(s), 0 archive file(s) and 462
backup file(s).
ANR0629I IMPORT SERVER: Copied 8856358 bytes of data.
ANR0611I IMPORT SERVER started by SERVER_CONSOLE as process 2 has ended.
```

Figure 78. Sample Report Created by Issuing Preview for an Import Server Command

Use the value reported for the total number of bytes copied to estimate storage pool space needed to store imported file data.

For example, Figure 78 shows that 8 856 358 bytes of data will be imported. Ensure that you have at least 8 856 358 bytes of available space in the backup storage pools defined to the server. You can use the QUERY STGPOOL and QUERY VOLUME commands to determine how much space is available in the server storage hierarchy.

In addition, the preview report shows that 0 archive files and 462 backup files will be imported. Because backup data is being imported, ensure that you have

RQS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
99
Doc: 3683

11/22/22
Pavula

sufficient space in the backup storage pools used to store this backup data. See "Step 3: Tailoring Server Storage Definitions on the Target Server" on page 530 for information on identifying storage pools on the target server.

For information on specifying the PREVIEW parameter, see "Using Preview before Exporting or Importing Data" on page 521. For information on reviewing the results of a preview operation, see "Monitoring Export and Import Processes" on page 534.

Step 2: Importing Definitions

Next, you want to import server control information, which includes:

- Administrator definitions
- Client node definitions
- Policy domain, policy set, management class, and copy group definitions
- Schedule definitions and client node associations

However, do not import file data at this time, because some storage pools named in the copy group definitions may not exist yet on the target server.

Before you import server control information, do the following:

- Read and understand the following information:
 - "Determining Whether to Replace Existing Definitions" on page 527
 - "Understanding How the Server Imports Active Policy Sets"
- Start an administrative client session in console mode to capture import messages to an output file. See "Directing Import Messages to an Output File" on page 530.

Then import the server control information from specified tape volumes. See "Importing Server Control Information" on page 530.

Understanding How the Server Imports Active Policy Sets: When the server imports policy definitions, the following objects are imported to the target server:

- Policy domain definitions
- Policy set definitions, including the ACTIVE policy set
- Management class definitions
- Backup copy group definitions
- Archive copy group definitions
- Schedule definitions defined for each policy domain
- Client node associations, if the client node definition exists on the target server

If the server encounters a policy set named ACTIVE on the tape volume during the import process, it uses a temporary policy set named \$\$ACTIVE\$\$ to import the active policy set.

After \$\$ACTIVE\$\$ is imported to the target server, the server activates this policy set. During the activation process, the server validates the policy set by examining the management class and copy group definitions. If any of the following conditions occur, the server issues warning messages during validation:

- The storage destinations specified in the backup and archive copy groups do not refer to defined storage pools.
- The default management class does not contain a backup or archive copy group.

1/22/05
Results

- The current ACTIVE policy set contains management class names that are not defined in the policy set to be activated.
- The current ACTIVE policy set contains copy group names that are not defined in the policy set to be activated.

After each \$\$ACTIVE\$\$ policy set has been activated, the server deletes that \$\$ACTIVE\$\$ policy set from the target server. To view information about active policy on the target server, you can use the following commands:

- QUERY COPYGROUP
- QUERY DOMAIN
- QUERY MGMTCLASS
- QUERY POLICYSET

Results from issuing the QUERY DOMAIN command show the activated policy set as \$\$ACTIVE\$\$\$. The \$\$ACTIVE\$\$ name shows you that the policy set which is currently activated for this domain is the policy set that was active at the time the export was performed.

Directing Import Messages to an Output File: The information generated by the validation process can help you define a storage hierarchy that supports the storage destinations currently defined in the import data.

You can direct import messages to an output file to capture any error messages that are detected during the import process. Do this by starting an administrative client session in console mode before you invoke the import command.

For example, to direct messages to an output file named IMPSERV.OUT, enter:

```
> dsmadm -consolemode -outfile=impserv.out
```

Importing Server Control Information: Now you are ready to import the server control information. Based on the information generated during the preview operation, you know that all definition information has been stored on the first tape volume named DSM001. Specify that this tape volume can be read by a device belonging to the TAPECLASS device class.

From an administrative client session or from the server console, enter:

```
import server filedata=none devclass=tapeclass volumenames=dsm001
```

Step 3: Tailoring Server Storage Definitions on the Target Server

After you import definition information, use the reports generated by the import process to help you tailor storage for the target server.

To tailor server storage definitions on the target server, complete the following steps:

1. Identify any storage destinations specified in copy groups and management classes that do not match defined storage pools:
 - If the policy definitions you imported included an ACTIVE policy set, that policy set is validated and activated on the target server. Error messages generated during validation include whether any management classes or copy groups refer to storage pools that do not exist on the target server. You have a copy of these messages in a file if you directed console messages to an output file as described in "Directing Import Messages to an Output File"

MESS-00/2005 - CN
CORREIOS
Fls: 1000
3683
Doc:

11220
Pau

- Query management class and copy group definitions to compare the storage destinations specified with the names of existing storage pools on the target server.

To request detailed reports for all management classes, backup copy groups, and archive copy groups in the ACTIVE policy set, enter these commands:

```
query mgmtclass * active * format=detailed
query copygroup * active * standard type=backup format=detailed
query copygroup * active * standard type=archive format=detailed
```

2. If storage destinations for management classes and copy groups in the ACTIVE policy set refer to storage pools that are not defined, do one of the following:
 - Define storage pools that match the storage destination names for the management classes and copy groups, as described in “Defining or Updating Primary Storage Pools” on page 182.
 - Change the storage destinations for the management classes and copy groups. Do the following:
 - a. Copy the ACTIVE policy set to another policy set
 - b. Modify the storage destinations of management classes and copy groups in that policy set, as required
 - c. Activate the new policy set

For information on copying policy sets, see “Defining and Updating a Policy Set” on page 319.

Depending on the amount of client file data that you expect to import, you may want to examine the storage hierarchy to ensure that sufficient storage space is available. Storage pools specified as storage destinations by management classes and copy groups may fill up with data. For example, you may need to define additional storage pools to which data can migrate from the initial storage destinations.

Step 4: Importing File Data Information

After you have defined the appropriate storage hierarchy on the target server, you can import file data from the tape volumes. File data includes file space definitions and authorization rules. You can request that file data be imported in any of the following groupings:

- Active and inactive versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
- Active versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files
- Active and inactive versions of backed up files
- Active versions of backed up files
- Archive copies of files
- Space-managed files

Before you import file data information:

- Understand how the server handles duplicate file space names
- Decide whether to keep the original creation date for backup versions and archive copies or to import file data using an adjusted date

Understanding How Duplicate File Spaces Are Handled: When the server imports file data information, it imports any file spaces belonging to each specified client node. If a file space definition already exists on the target server for the node, the server does *not* replace the existing file space name.

11/21/09
Raul/ta

If the server encounters duplicate file space names when it imports file data information, it creates a new file space name for the imported definition by replacing the final character or characters with a number. A message showing the old and new file space names is written to the server console and to the activity log.

For example, if the C_DRIVE and D_DRIVE file space names reside on the target server for node FRED and on the tape volume for FRED, then the server imports the C_DRIVE file space as C_DRIV1 file space and the D_DRIVE file space as D_DRIV1 file space, both assigned to node FRED.

Deciding Whether to Use a Relative Date When Importing File Data: When you import file data, you can keep the original creation date for backup versions and archive copies, or you can specify that the server use an adjusted date.

Because tape volumes containing exported data might not be used for some time, the original dates defined for backup versions and archive copies may be old enough that files are expired immediately when the data is imported to the target server.

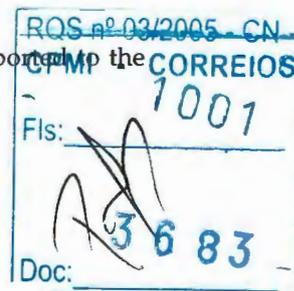
To prevent backup versions and archive copies from being expired immediately, specify DATES=RELATIVE on the IMPORT NODE or IMPORT SERVER commands to adjust for the elapsed time since the files were exported to tape.

For example, assume that data exported to tape includes an archive copy archived five days prior to the export operation. If the tape volume resides on the shelf for six months before the data is imported to the target server, the server resets the archival date to five days prior to the import operation.

If you want to keep the original dates set for backup versions and archive copies, use DATES=ABSOLUTE, which is the default. If you use the absolute value, any files whose retention period has passed will be expired shortly after they are imported to the target server.

Issuing an Import Server or Import Node Command: You can import file data, either by issuing the IMPORT SERVER or IMPORT NODE command. When you issue either of these commands, you can specify which type of files should be imported for all client nodes specified and found on the export tapes. You can specify any of the following values to import file data:

- All** Specifies that all active and inactive versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files for specified client nodes are imported to the target server
- None** Specifies that no files are imported to the target server; only client node definitions are imported
- Archive**
Specifies that only archive copies of files are imported to the target server
- Backup**
Specifies that only backup copies of files, whether active or inactive, are imported to the target server
- Backupactive**
Specifies that only active versions of backed up files are imported to the target server



11.2.13
fauja

Allactive

Specifies that only active versions of backed up files, archive copies of files, and space-managed files are imported to the target server

Spacemanaged

Specifies that only files that have been migrated from a user's local file system (space-managed files) are imported

For example, suppose you want to import all backup versions of files, archive copies of files, and space-managed files to the target server. You do not want to replace any existing server control information during this import operation. Specify the four tape volumes that were identified during the preview operation. These tape volumes can be read by any device in the TAPECLASS device class. To issue this command, enter:

```
import server filedata=all replacedefs=no  
devclass=tapeclass volumenames=dsm001,dsm002,dsm003,dsm004
```

You can limit the import to nodes that were assigned to specific policy domains on the source server. For example, suppose you exported from the source server the data for all nodes in all domains. To import to the target server the data only for nodes that were in the ENGDOM on the source server, enter this command:

```
import node filedata=all domains=engdom devclass=tapeclass  
volumenames=dsm001,dsm002,dsm003,dsm004
```

If the ENGDOM policy domain exists on the target server, the imported nodes are assigned to that domain. If ENGDOM does not exist on the target server, the imported nodes are assigned to the STANDARD policy domain.

If you do not specify a domain on the IMPORT NODE command, the imported node is assigned to the STANDARD policy domain.

Importing Subsets of Information

You can use an import command to copy a subset of the information from export tapes to the target server. For example, if a tape was created with EXPORT SERVER, you can import only node information from the tape by using IMPORT NODE.

While the server allows you to issue any import command, data cannot be imported to the server if it has not been exported to tape. For example, if a tape is created with the EXPORT POLICY command, an IMPORT NODE command will not find any data on the tape because node information is not a subset of policy information.

Table 37 on page 534 shows the commands you can use to import a subset of exported information to a target server.

11/2/14
Sanka

Table 37. Importing a Subset of Information from Tapes

If tapes were created with this export command:	You can issue this import command:	You cannot issue this import command:
EXPORT SERVER	IMPORT SERVER IMPORT ADMIN IMPORT NODE IMPORT POLICY	Not applicable.
EXPORT NODE	IMPORT NODE IMPORT SERVER	IMPORT ADMIN IMPORT POLICY
EXPORT ADMIN	IMPORT ADMIN IMPORT SERVER	IMPORT NODE IMPORT POLICY
EXPORT POLICY	IMPORT POLICY IMPORT SERVER	IMPORT ADMIN IMPORT NODE

Recovering from Errors during the Import Process

During import processing, the server may encounter invalid data due to corruption during storage on tape or in the database prior to the export operation. If invalid data is encountered during an import operation, the server does the following:

- The default value is used for the new object's definition
- If the object already exists, the existing parameter is not changed

The server reports on the affected objects to the server console and the activity log during import and export operations. You should query these objects when the import process is complete to see if they reflect information that is acceptable.

Each time you run the IMPORT NODE or IMPORT SERVER command with the FILEDATA parameter equal to a value other than NONE, Tivoli Storage Manager creates a new file space and imports data to it. This process ensures that the current import does not overwrite data from a previous import. For information on how Tivoli Storage Manager handles duplicate file spaces, see "Understanding How Duplicate File Spaces Are Handled" on page 531.

A file space definition may already exist on the target server for the node. If so, an administrator with system privilege can issue the DELETE FILESPACE command to remove file spaces that are corrupted or no longer needed. For more information on the DELETE FILESPACE command, refer to the *Administrator's Reference*.

Renaming a File Space: An imported file space can have the same name as a file space that already exists on a client node. In this case, the server does not overlay the existing file space, and the imported file space is given a new system generated file space name. This new name may match file space names that have not been backed up and are unknown to the server. In this case, you can use the RENAME FILESPACE command to rename the imported file space to the naming convention used for the client node.

Monitoring Export and Import Processes

The server lets you monitor export or import processes in two ways:

- You can view information about a process that is running on the server console or from an administrative client running in console mode.
- After a process has completed, you can query the activity log for status information from the server console or from an administrative client running in batch or interactive mode.



11 216
70W

- The process first builds a list of what is to be exported. The process can therefore be running for some time before any data is transferred.
- Watch for mount messages, because the server might request mounts of volumes that are not in the library. Check-in of volumes may be required.

Requesting Information about an Export or Import Process

After you issue an EXPORT or IMPORT command, the server starts a background process, assigns a process ID to the operation, and displays the process ID when the operation starts.

You can query an export or import process by specifying the process ID number. For example, to request information about the EXPORT SERVER operation, which started as process 4, enter:

```
query process 4
```

If you issue a preview version of an EXPORT or IMPORT command and then query the process, the server reports the types of objects to be copied, the number of objects to be copied, and the number of bytes to be copied.

When you export or import data and then query the process, the server displays the number and types of objects copied so far, and the total number of bytes that have been transferred, along with information on any media mount requests that may be outstanding for the process.

For information on querying background processes, see "Requesting Information about Server Processes" on page 441.

Viewing Information from the Server Console

When you issue an IMPORT or EXPORT command, either from the server console or from an administrative client, information is displayed on the server console. Figure 79 on page 536 shows an example of the information that is displayed after issuing an EXPORT SERVER command.

11/2/15
Paula

```
ANR0610I EXPORT SERVER started by SERVER_CONSOLE as process 1
ANR0639I EXPORT SERVER: Processing domain ENGPOLDOM.
ANR0640I EXPORT SERVER: Processing policy set ACTIVE in policy domain
ENGPOLDOM.
ANR0640I EXPORT SERVER: Processing policy set STANDARD in policy domain
ENGPOLDOM.
ANR0641I EXPORT SERVER: Processing management class STANDARD in domain
ENGPOLDOM, set ACTIVE.
ANR0641I EXPORT SERVER: Processing management class STANDARD in domain
ENGPOLDOM, set STANDARD.
ANR0643I EXPORT SERVER: Processing archive copy group in domain
ENGPOLDOM, set STANDARD, management class ACTIVE.
ANR0643I EXPORT SERVER: Processing archive copy group in domain
ENGPOLDOM, set STANDARD, management class STANDARD.
ANR0643I EXPORT SERVER: Processing backup copy group in domain
ENGPOLDOM, set STANDARD, management class ACTIVE.
ANR0643I EXPORT SERVER: Processing backup copy group in domain
ENGPOLDOM, set STANDARD, management class STANDARD.
ANR0604I EXPORT SERVER: No schedules were found in policy domain * for
exporting.
ANR0635I EXPORT SERVER: Processing node TOMC.
ANR0605I EXPORT SERVER: No schedule associations were found in
policy domain * for exporting.
ANR0637I EXPORT SERVER: Processing file space DRIVED for node TOMC.
ANR0637I EXPORT SERVER: Processing file space OS2 for node TOMC.
ANR0637I EXPORT SERVER: Processing file space QS2VDISK for node TOMC.
ANR0617I EXPORT SERVER: Processing completed successfully.
ANR0620I EXPORT SERVER: Copied 1 domain(s).
ANR0621I EXPORT SERVER: Copied 2 policy set(s).
ANR0622I EXPORT SERVER: Copied 2 management class(es).
ANR0623I EXPORT SERVER: Copied 4 copy group(s).
ANR0626I EXPORT SERVER: Copied 1 node definition(s).
ANR0627I EXPORT SERVER: Copied 3 file space(s), 16 archive file(s)
and 0 backup file(s).
ANR0629I EXPORT SERVER: Copied 3045632 bytes of data.
ANR0611I EXPORT SERVER started by SERVER_CONSOLE as process 1 has ended.
```

Figure 79. Sample Export Server Output

Viewing Information from an Administrative Client

Use the console mode from an administrative client to monitor export or import operations or to capture processing messages to an output file. For example, to start an administrative session in console mode, enter:

```
> dsmadm -consolemode
```

While the system is running in console mode, you cannot enter any administrative commands from the client session. You can, however, start another administrative client session for entering commands (for example, QUERY PROCESS) if you are using a multitasking workstation, such as AIX.

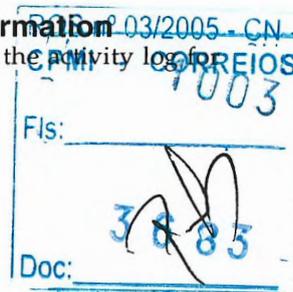
If you want the server to write all terminal output to a file, specify the OUTFILE option with a destination. For example, to write output to the SAVE.OUT file, enter:

```
> dsmadm -consolemode -outfile=save.out
```

For information about using the CONSOLE mode option and ending an administrative session in console mode, see *Administrator's Reference*.

Querying the Activity Log for Export or Import Information

After an export or import process has completed, you can query the activity log for status information and possible error messages.



11214
Paula

To minimize processing time when querying the activity log for export or import information, restrict the search by specifying EXPORT or IMPORT in the SEARCH parameter of the QUERY ACTLOG command.

For example, to determine how much data will be moved after issuing the preview version of the EXPORT SERVER command, query the activity log by entering:

```
query actlog search=export
```

Figure 80 displays a sample activity log report.

Date/Time	Message
07/03/2002 10:50:28	ANR0610I EXPORT SERVER started by ADMIN as process 1.
07/03/2002 10:50:28	ANR0639I EXPORT SERVER: Processing domain ENGPOLDOM.
07/03/2002 10:50:28	ANR0640I EXPORT SERVER: Processing policy set ACTIVE in policy domain ENGPOLDOM.
07/03/2002 10:50:28	ANR0640I EXPORT SERVER: Processing policy set STANDARD in policy domain ENGPOLDOM.
07/03/2002 10:50:29	ANR0641I EXPORT SERVER: Processing management class STANDARD in domain ENGPOLDOM, set ACTIVE.
07/03/2002 10:50:29	ANR0641I EXPORT SERVER: Processing management class STANDARD in domain ENGPOLDOM, set STANDARD.
07/03/2002 10:50:29	ANR0643I EXPORT SERVER: Processing archive copy group in domain ENGPOLDOM, set STANDARD, management class ACTIVE.
07/03/2002 10:50:29	ANR0643I EXPORT SERVER: Processing archive copy group in domain ENGPOLDOM, set STANDARD, management class STANDARD.
07/03/2002 10:50:29	ANR0642I EXPORT SERVER: Processing backup copy group in domain ENGPOLDOM, set STANDARD, management class ACTIVE.
07/03/2002 10:50:29	ANR0642I EXPORT SERVER: Processing backup copy group in domain ENGPOLDOM, set STANDARD, management class STANDARD.
07/03/2002 10:50:29	ANR0604I EXPORT SERVER: No schedules were found in policy domain * for exporting.
07/03/2002 10:50:29	ANR0635I EXPORT SERVER: Processing node TOMC.
07/03/2002 10:50:29	ANR0605I EXPORT SERVER: No schedule associations were found in policy domain * for exporting.
07/03/2002 10:50:29	ANR0637I EXPORT SERVER: Processing file space DRIVED for node TOMC.
07/03/2002 10:50:29	ANR0637I EXPORT SERVER: Processing file space OS2 for node TOMC.
07/03/2002 10:50:29	ANR0637I EXPORT SERVER: Processing file space OS2VDISK for node TOMC.
07/03/2002 10:50:32	ANR0617I EXPORT SERVER: Processing completed successfully.
07/03/2002 10:50:32	ANR0620I EXPORT SERVER: Copied 1 domain(s).
07/03/2002 10:50:32	ANR0621I EXPORT SERVER: Copied 2 policy set(s).
07/03/2002 10:50:32	ANR0622I EXPORT SERVER: Copied 2 management class(es).
07/03/2002 10:50:32	ANR0623I EXPORT SERVER: Copied 4 copy group(s).
07/03/2002 10:50:32	ANR0626I EXPORT SERVER: Copied 1 node definition(s).
07/03/2002 10:50:32	ANR0627I EXPORT SERVER: Copied 3 file space(s), 16 export file(s) and 0 backup file(s).
07/03/2002 10:50:32	ANR0629I EXPORT SERVER: Copied 3045632 bytes of data.
07/03/2002 10:50:32	ANR0611I EXPORT SERVER started by ADMIN as process 1 has ended.

Figure 80. Sample Activity Log Report on Exported Data

Exporting and Importing Data from Virtual Volumes

You can do all the EXPORT and IMPORT operations described in the previous sequential media sections to virtual volumes. For more information, see "Exporting and Importing Data Using Sequential Media Volumes" on page 520.

Data stored as virtual volumes appear to be sequential storage pool volumes on the source server, but are actually stored as archive files on another server. Those archive files can be in random or sequential access storage pools. The EXPORT and IMPORT commands are identical to those previously shown except that the device class specified in the commands must have a device type of SERVER. For details

Paula

11.213
Louta

about how to configure your server to export to or import from virtual volumes,
see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1004
Fis: _____
Doc: <u>3683</u>

1.1.12
Laufer

Part 5. Protecting the Server



RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1005
3683
Doc:

11211
faw

Chapter 22. Protecting and Recovering Your Server

Failure or loss of the database, the recovery log, or storage pools can cause loss of client data. This chapter describes how you protect your server and, if necessary, recover your server.

Note: The term *tape* refers to any kind of sequential access, removable media unless otherwise indicated.

See the following sections:

Concepts:
"Levels of Protection" on page 542
"Storage Pool Protection: An Overview" on page 542
"Database and Recovery Log Protection: An Overview" on page 543
"Snapshot Database Protection" on page 546
"Choosing Where to Enable Data Validation" on page 575
Protecting Data:
"Mirroring the Database and Recovery Log" on page 546
"Backing Up Storage Pools" on page 549
"Backing Up the Database" on page 553
"Data Validation During Audit Volume Processing" on page 574
Recovering Data:
"Recovering Your Server Using Database and Storage Pool Backups" on page 563
"Restoring Your Server Using Mirrored Volumes" on page 570
"Restoring Storage Pool Volumes" on page 570
"Auditing a Storage Pool Volume" on page 572
"Correcting Damaged Files" on page 580
"Restoring a Library Manager Database" on page 586
"Restoring a Library Client Database" on page 587
Scenarios:
"Backup and Recovery Scenarios" on page 581

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.

11.210
Rauka



The disaster recovery manager (Chapter 23, "Using Disaster Recovery Manager", on page 589) automates some tasks associated with preparing for or recovering from a disaster. This icon identifies those tasks.

Levels of Protection

For the best protection of your data, you should use all of the following:

- Backups of your storage pools
- Mirrored copies of your database and recovery log, with the recovery log mode set to roll-forward
- Full and incremental backups of your database

As an adjunct to full and incremental database backups, you can also use snapshot database backups.

Attention: ADISM Version 1 provided database salvage commands in case of a catastrophic error. Although these commands are still available, you should use the current database backup and recovery functions for the best server protection. Do not use the database salvage commands without help from an IBM service representative.

Storage Pool Protection: An Overview

If one or more storage pool volumes is lost or damaged, the client data may be permanently lost. However, you can back up storage pools to sequential access copy storage pools and move the volumes offsite. If data is lost or damaged, you can restore individual volumes or entire storage pools from the copy storage pools. The server tries to access the file from a copy storage pool if the primary copy of the file cannot be obtained for one of the following reasons:

- The primary file copy has been previously marked damaged (for information about damaged files, see "Correcting Damaged Files" on page 580).
- The primary file is stored on a volume that UNAVAILABLE or DESTROYED.
- The primary file is stored on an offline volume.
- The primary file is located in a storage pool that is UNAVAILABLE, and the operation is for restore, retrieve, or recall of files to a user, or export of file data.

For details, see "Restoring Storage Pools" on page 568, "Backing Up Storage Pools" on page 549, "Recovering a Lost or Damaged Storage Pool Volume" on page 585, and "Maintaining the Integrity of Files" on page 580.

How Restore Processing Works

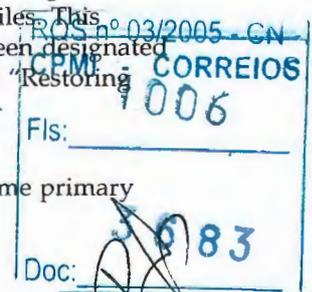
Two commands let you restore files from copy storage pools:

RESTORE STGPOOL

Restores all storage pool files that have been identified as having read errors. These files are known as *damaged* files or *unreadable* files. This command also restores all files on any volumes that have been designated as *destroyed* by using the UPDATE VOLUME command. See "Restoring Storage Pools" on page 568 for details.

RESTORE VOLUME

Recreates files that reside on a volume or volumes in the same primary



storage pool. You can use this command to recreate files for one or more volumes that have been lost or damaged. See "Restoring Storage Pool Volumes" on page 570 for details.

11/20/09
Paula

Tivoli Storage Manager uses database information to determine which files should be restored for a volume or storage pool. As a result, restore processing does not require that the original volumes be accessed. For example, if a primary storage pool volume is damaged, you can use the RESTORE VOLUME command to recreate files that were stored on that volume, even if the volume itself is not readable. However, if you delete the damaged files (DISCARDATA=YES on the DELETE VOLUME command), the server removes from the database references to the files on the primary storage pool volume and to copies of the files on copy storage pool volumes. You could not restore those files.

Restore processing copies files from a copy storage pool onto new primary storage pool volumes. The server then deletes database references to files on the original primary storage pool volumes. A primary storage pool volume will become empty if all files that were stored on that volume are restored to other volumes. In this case, the server automatically deletes the empty volume from the database.

How the Destroyed Volume Access Mode Works

The *destroyed* volume access mode permits the restoration of entire volumes. This mode designates primary volumes for which files are to be restored. If a volume is designated as destroyed, the server does not mount that volume for either read or write access. You can designate a volume as destroyed with either of two commands:

- The RESTORE VOLUME — This command automatically changes the access mode of specified volumes to the destroyed volume access mode using a volume list provided as part of the command.
- UPDATE VOLUME — Before using this command to restore volumes in a storage pool, you must update the access mode of the volumes to destroyed.

The destroyed designation for volumes is important during restore processing, particularly when the RESTORE STGPOOL command is used to restore a large number of primary storage pool volumes after a major disaster:

- You can designate as destroyed only those volumes that must be restored. If a volume is known to be usable after a disaster, do not set its access mode to destroyed.
- After you have identified the primary volumes to be restored and set their access mode to destroyed, you can add new volumes to the storage pool. The new volumes are used to contain the files as they are restored from the copy storage pool volumes. The new volumes can also be used for new files that end users back up, archive, or migrate.
- The designation of destroyed volumes permits tracking the files that must still be restored from copy storage pools. If restore processing is ended before completion for any reason, you can restart the restore. Only the files that still reside on destroyed volumes would need to be restored.

Database and Recovery Log Protection: An Overview

The database contains information about the client data in your storage pools. The recovery log contains records of changes to the database. If you lose the recovery log, you lose the changes that have been made since the last database backup. If you lose the database, you lose all your client data.

PA

11.208
Scuola

You have several ways to protect this information:

- Mirror the database, or the recovery log, or both.
- Back up the database to tape or remote virtual volumes. See “Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server” on page 505.
- Back up the database to tape or remote virtual volumes. See “Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server” on page 505 for more information. In the recovery log, save all the changes made to the database since that backup (this is called *roll-forward* mode).

Mirroring

You can prevent the loss of the database or recovery log due to a hardware failure on a single drive, by mirroring drives. Mirroring simultaneously writes the same data to multiple disks. However, mirroring does not protect against a disaster or a hardware failure that affects multiple drives or causes the loss of the entire system. While Tivoli Storage Manager is running, you can dynamically start or stop mirroring and change the capacity of the database.

Mirroring provides the following benefits:

- Protection against database and recovery log media failures
- Uninterrupted operations if a database or recovery log volume fails
- Avoidance of costly database recoveries

However, there are also costs:

- Mirroring doubles the required DASD for those volumes that are mirrored
- Mirroring results in decreased performance

Database and Recovery Log Protection

Tivoli Storage Manager can perform full and incremental database backups to tape while the server is running and available to clients. With the server running in *normal* mode, the backup media can then be stored onsite or offsite and can be used to recover the database up to the point of the backup. You can run full or incremental backups as often as needed to ensure that the database can be restored to an acceptable point-in-time.

You can provide even more complete protection if you specify *roll-forward* mode. With *roll-forward* mode and an intact recovery log, you can recover the database up to its most current state (the point at which the database was lost).

For the fastest recovery time and greatest availability of the database, mirror both the database and recovery log, and periodically back up the database. When operating in *roll-forward* mode, mirroring better ensures that you have an intact recovery log, which is necessary to restore the database to its most current state.

Normal Mode versus Roll-Forward Mode

Roll-forward mode offers the greatest protection for your data. However, there are costs to roll-forward mode. The following tables describe the protection afforded by each mode and the requirements for each mode.

RQS.n° 03/2005 - CN
CPMI 1007
Fls: _____
Doc: 306 83

11/20/04
foula

Quality of Protection	
Normal Mode	Roll-forward Mode
Recover to a point-in-time of the latest full or incremental backup only.	Recover to a point-in-time of the latest full or incremental backup or, with an intact recovery log, to the most current state.
Recover the loss of client data up to the time when that data has been: <ul style="list-style-type: none"> • Backed up since the last database backup. • Moved due to storage pool migration, reclamation, or move data operations since the last database backup and then overwritten. 	With an intact recovery log, recover to the most current state with no loss of client data.
You must restore the entire database even if only one volume is damaged.	You can restore a single volume.
Not preferable if the server supports HSM clients..	Preferable if the server supports HSM clients (space-managed files should be protected as fully as possible from hardware failure).
Storage Requirements	
Normal Mode	Roll-forward Mode
Does not require a recovery log to restore to a point-in-time. The recovery log keeps only uncommitted transactions, and its size is not affected by normal mode.	Requires an intact recovery log to restore to the most current state. The recovery log keeps all transactions since the last database backup. In this mode you should significantly increase the recovery log size. However: <ul style="list-style-type: none"> • Frequent database backups reduce recovery log storage requirements (after a backup is completed, recovery log records preceding the backup are deleted). • Mirroring the recovery log requires much less space than mirroring the database.
For the greatest availability, you should mirror the database and recovery log or place them on devices that guarantee availability.	You should mirror the recovery log to recover to the most current state. Note: Unlike mirroring the database, roll-forward recovery does not provide continuous operations after a media failure. This is because the database must be brought down to perform the recovery.

The following table compares four typical data recovery configurations, two for roll-forward mode and two for normal mode. In all four cases, the storage pools and the database are backed up. The benefits and costs are:

Mirroring

Whether the database and recovery log are mirrored. Mirroring costs additional disk space.

Coverage

How completely you can recover your data. Roll-forward recovery cannot be done if the recovery log is not intact. However, roll-forward mode does support point-in-time recovery.

Speed to Recover

How quickly data can be recovered.

11/2006
Ruska

Mode	Mirroring	Quality of Protection	Speed to Recover
Roll-Forward	Log and database	Greatest	Fastest
	Log Only	Medium	Moderate
Normal	Log and database	Medium	Moderate
	None	Least	Slowest

Attention: If the log mode is set to roll-forward after a point-in-time database restoration, a database backup starts when the server is brought up for the first time. This can cause loss of data: A tape can have current data on it, but because of the point-in-time restoration, it can be marked as scratch. When the server starts for the first time, it may use this tape to write the database backup, thus destroying the original data on this tape.

This situation could occur if roll-forward mode is enabled, but the administrator restored the database as if the server was operating in normal mode, not roll-forward mode. For example: The database is to be backed up at midnight everyday Monday through Friday. On Friday, the database was restored to a point-in-time of midnight Wednesday. Thursday's database backup was not used; this tape exists and does contain valid data. But because the database was restored to Wednesday at midnight, the Thursday's tape was marked as scratch. This tape was then inadvertently chosen and written with the database backup information. Therefore, the data for Thursday was lost.

Snapshot Database Protection

A snapshot database backup is a full database backup that does not interrupt the current full and incremental backup series. Snapshot database tapes can then be taken off-site for recovery purposes and therefore kept separate from the normal full and incremental backup tapes. For information about doing a snapshot of the database, see "Doing Snapshot Database Backups" on page 562.

Mirroring the Database and Recovery Log

Mirroring can be crucial in the recovery process. Consider the following scenario: Because of a sudden power outage, a partial page write occurs. The recovery log is corrupted and not completely readable. Without mirroring, recovery operations cannot complete when the server is restarted. However, if the recovery log is mirrored and a partial write is detected, a mirror volume can be used to construct valid images of the missing data.

This section explains how to:

- Allocate disk volumes to mirror the database and recovery log
- Define database or recovery log mirrored volume copies
- Specify mirroring and database page shadowing server options
- Request information about mirrored volumes

Task	Required Privilege Class
Define database and recovery log volumes	System or unrestricted storage
Query mirrored volumes	Any administrator

RQS n° 03/2005 - GN
CPMI - CORREIOS
1008
3683
Doc:

Separating Disk Volume Copies On Separate Physical Disks When Mirroring the Database and Recovery Log

11205
Paula

By separating volume copies on different physical devices, you protect the server from media failure and increase the availability of the database and recovery log. If you cannot assign each volume copy to its own physical disk, allocate them as shown in Table 38.

Table 38. Separating Volume Copies

Physical Disk	Database Volume	Recovery Log Volume
Physical Disk 1	Database volume copy 1	Recovery log volume copy 3
Physical Disk 2	Database volume copy 2	Recovery log volume copy 1
Physical Disk 3	Database volume copy 3	Recovery log volume copy 2

Mirrored volumes must have at least the same capacity as the original volumes.

Defining Database or Recovery Log Mirrored Volume Copies

To mirror the database or recovery log, define a volume copy for each volume in the database or recovery log.

For example, the database consists of five volumes named VOL1, VOL2, VOL3, VOL4, and VOL5. To mirror the database, you must have five volumes that match the original volumes in size. Figure 81 shows a mirrored database in which VOL1–VOL5 are mirrored by VOLA–VOLE.

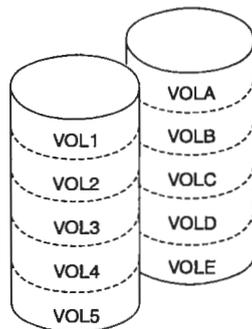


Figure 81. Mirrored Volumes

Use the DSMFMT command to format the space. For example, to format VOLA, a 25MB database volume, enter:

```
./dsmfmt -m -db vola 25
```

Then define the group of mirrored volumes. For example, you might enter the following commands:

```
define dbcopy vol1 vola
```

```
define dbcopy vol2 volb
```

```
define dbcopy vol3 volc
```

```
define dbcopy vol4 vold
```

```
define dbcopy vol5 vole
```

11/20/04
Paula

After a volume copy is defined, the volume copy is synchronized with the original volume. This process can range from minutes to hours, depending on the size of the volumes and performance of your system. After synchronization is complete, the volume copies are mirror images of each other.

Specifying Mirroring and Database Page Shadowing Server Options

Four server options let you specify the level of protection, recoverability, and performance for mirrored volumes:

- **MIRRORREAD** specifies how mirrored volumes are accessed when the server reads the recovery log or a database page during normal processing. You may specify **MIRRORREAD LOG** for reading recovery log pages, or **MIRRORREAD DB** for reading database pages. **MIRRORREAD LOG (or DB) NORMAL** specifies that only one mirrored volume is read to obtain the desired page. **MIRRORREAD LOG (or DB) VERIFY** specifies that all mirrored volumes for a page be read, compared, and re-synchronized if necessary. **MIRRORREAD LOG (or DB) VERIFY** can decrease server performance as each mirrored volume for the page is accessed on every read.
- **MIRRORWRITE** specifies how mirrored volumes are written to. You may issue **MIRRORWRITE LOG** or **DB**, and then specify that write operations for the database and the recovery log be specified as **SEQUENTIAL** or **PARALLEL**:
 - A **PARALLEL** specification offers better performance but at the potential cost of recoverability. Pages are written to all copies at about the same time. If a system outage results in a partial page write and the outage affects both mirrored copies, then both copies could be corrupted.
 - A **SEQUENTIAL** specification offers improved recoverability but at the cost of performance. Pages are written to one copy at a time. If a system outage results in a partial page write, only one copy is affected. However, because a successful I/O must be completed after the write to the first copy but before the write to the second copy, performance can be affected.
- **DBPAGESHADOW=YES** mirrors the latest batch of pages written to a database. In this way if an outage occurs that affects both mirrored volumes, the server can recover pages that have been partially written. If no name is specified in the **DBPAGESHADOWFILE** option, a **dbpgshdw.bdt** file will be created and used. If the **DBPAGESHADOWFILE** option specifies a file name, that file name will be used.
- **DBPAGESHADOWFILE** specifies the name of the database page shadowing file. **DBPAGESHADOW** and **DBPAGESHADOWFILE** coordinate with the **MIRRORWRITE** server option and its specifications of **DB** and **SEQUENTIAL** or **PARALLEL** like this:

MIRRORWRITE DB Value	DBPAGESHADOW Value	Page Shadowing
PARALLEL	YES	Yes
SEQUENTIAL	YES	No
SEQUENTIAL	NO	No

Requesting Information about Mirrored Volumes

You can request information about mirrored database or recovery log volumes using the **QUERY DBVOLUME** and **QUERY LOGVOLUME** commands. For example:

```
query dbvolume
```



11/20/03
Paula

The following type of information is displayed:

Volume Name (Copy 1)	Copy Status	Volume Name (Copy 2)	Copy Status	Volume Name (Copy 3)	Copy Status
VOL1	Sync'd	VOLA	Sync'd		Undef- ined
VOL2	Sync'd	VOLB	Sync'd		
VOL3	Sync'd	VOLC	Sync'd		
VOL4	Sync'd	VOLD	Sync'd		
VOL5	Sync'd	VOLE	Sync'd		

- Each pair of vertical columns displays an image of the database or recovery log. For example, VOLA, VOLB, VOLC, VOLD, and VOLE (Copy 2) represent one image of the database.
- Each horizontal row displays a *group of mirrored volumes*. For example, VOL1, and VOLA represent the two volume copies.

Backing Up Storage Pools

Task	Required Privilege Class
Define, back up, or restore storage pools	System, unrestricted storage, or restricted storage (only for those pools to which you are authorized)
Restore volumes	

You can back up primary storage pools to copy storage pools to improve data availability. When you back up a primary storage pool, you create backup copies of client files that are stored in primary storage pools in copy storage pools. By using copy storage pools, you maintain multiple copies of files and reduce the potential for data loss due to media failure. If the primary file is not available or becomes corrupted, the server accesses and uses the duplicate file from a copy storage pool.

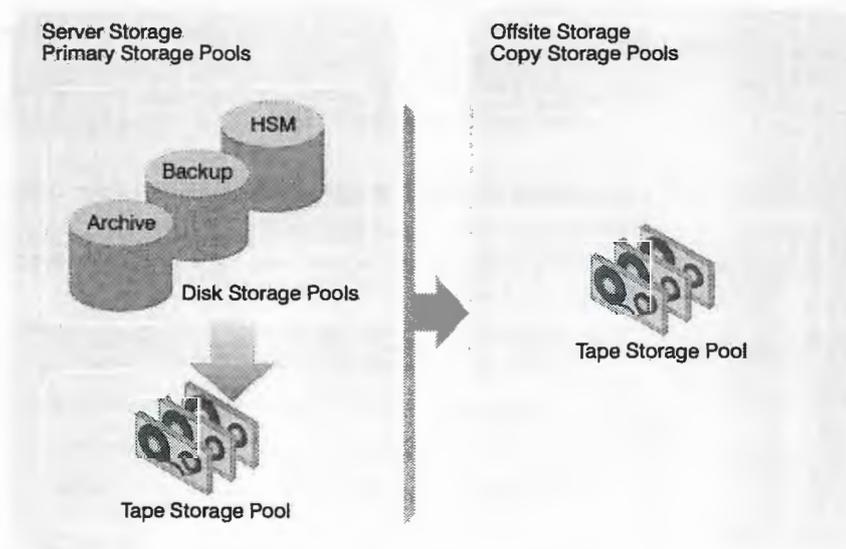


Figure 82. Copy Storage Pools

Paula

1.1.2
Pools

Primary storage pools should be backed up each day to the same copy storage pool. Backing up to the same copy storage pool ensures that files do not need to be recopied if they have migrated to the next pool.

For example, to back up the ARCHIVEPOOL primary storage pool to the DISASTER-RECOVERY copy storage pool, enter:

```
backup stgpool archivepool disaster-recovery maxprocess=4
```

The only files backed up to the DISASTER-RECOVERY pool are files for which a copy does not already exist in the copy storage pool.

Note: To back up a primary storage pool, the DATAFORMAT must be NATIVE or NONBLOCK.

The command example above uses four parallel processes to perform an incremental backup of the primary storage pool to the copy storage pool (MAXPROCESS=4). Set the MAXPROCESS parameter in the BACKUP STGPOOL command to the number of mount points or drives that can be dedicated to this operation.

Because the backup copies are made incrementally, you can cancel the backup process. Reissuing the BACKUP STGPOOL command lets the backup continue from the spot the backup was canceled.

You can back up multiple primary storage pools to one copy storage pool. If multiple copies are necessary, you can also back up a primary storage pool to multiple copy storage pools. However, you should back up the entire primary storage pool hierarchy to the same copy storage pool for easier management of storage volumes. See "Using Multiple Copy Storage Pools" on page 552.

See the following sections:

- "Scheduling Storage Pool Backups" on page 551
- "Example: Simple Hierarchy with One Copy Storage Pool" on page 551
- "Using Simultaneous Write to Copy Storage Pools" on page 552
- "Using Multiple Copy Storage Pools" on page 552
- "Delaying Reuse of Volumes for Recovery Purposes" on page 553

For recovery scenarios that use backed-up copies of storage pools, see "Recovering to a Point-in-Time from a Disaster" on page 583 and "Recovering a Lost or Damaged Storage Pool Volume" on page 585.

Notes:

1. Backing up storage pools requires an additional 200 bytes of space in the database for each file copy. As more files are added to the copy storage pools, reevaluate your database size requirements.
2. If a copy is to be made in a copy storage pool and a copy already exists with the same insertion date, no action is taken.
3. When a disk storage pool is backed up, cached files (copies of files that remain on disk after being migrated to the next storage pool) are not backed up.
4. Files in a copy storage pool do not migrate to another storage pool.
5. After a file is copied to a copy storage pool, the file might be deleted from the primary storage pool. When an incremental backup of the primary storage pool occurs, the file is then deleted from the copy storage pool.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1010
3683
Doc

Scheduling Storage Pool Backups

11201
Pooler

For the best protection, primary storage pools should be backed up regularly, preferably each day. You can define schedules to begin backups of files in the primary storage pools. For example, to back up the BACKUPPOOL, ARCHIVEPOOL, and TAPEPOOL storage pools every night, schedule the following commands:

```
backup stgpool backuppool disaster-recovery maxprocess=4
```

```
backup stgpool archivepool disaster-recovery maxprocess=4
```

```
backup stgpool tapepool disaster-recovery maxprocess=4
```

See Chapter 17, "Automating Server Operations", on page 401 for information about scheduling commands.

If you schedule storage pool backups and migrations and have enough disk storage, you can copy most files from the disk storage pool before they are migrated to tape and thus avoid unnecessary tape mounts. Here is the sequence:

1. Clients back up or archive data to disk
2. You issue or schedule BACKUP STGPOOL commands to back up the primary storage pools to copy storage pools
3. Data migrates from disk storage pools to primary tape storage pools

Example: Simple Hierarchy with One Copy Storage Pool

Assume that you have two primary storage pools: one random access storage pool (DISKPOOL) and one tape storage pool (TAPEPOOL, with device class TAPECLASS). Files stored in DISKPOOL are migrated to TAPEPOOL. You want to back up the files in both primary storage pools to a copy storage pool.

To schedule daily incremental backups of the primary storage pools, do the following:

1. Define a copy storage pool called COPYPOOL, with the same device class as TAPEPOOL, by issuing the following command:

```
define stgpool cpool tapeclass pooltype=copy maxscratch=50
```

Notes:

- a. Because scratch volumes are allowed in this copy storage pool, you do not need to define volumes for the pool.
 - b. All storage volumes in COPYPOOL are located onsite.
2. Perform the initial backup of the primary storage pools by issuing the following commands:

```
backup stgpool diskpool cpool maxprocess=2
```

```
backup stgpool tapepool cpool maxprocess=2
```

3. Define schedules to automatically run the commands for backing up the primary storage pools. The commands to schedule are those that you issued in step 2.

To minimize tape mounts, back up the disk storage pool first, then the tape storage pool.

For more information about scheduling, see Chapter 17, "Automating Server Operations", on page 401.

Scheduling Storage Pool Backups

For the best protection, primary storage pools should be backed up regularly, preferably each day. You can define schedules to begin backups of files in the primary storage pools. For example, to back up the BACKUPOOL, ARCHIVEPOOL, and TAPEPOOL storage pools every night, schedule the following commands:

```
backup stgpool backuppool disaster-recovery maxprocess=4
```

```
backup stgpool archivepool disaster-recovery maxprocess=4
```

```
backup stgpool tapepool disaster-recovery maxprocess=4
```

See Chapter 17, "Automating Server Operations", on page 401 for information about scheduling commands.

If you schedule storage pool backups and migrations and have enough disk storage, you can copy most files from the disk storage pool before they are migrated to tape and thus avoid unnecessary tape mounts. Here is the sequence:

1. Clients back up or archive data to disk
2. You issue or schedule BACKUP STGPOOL commands to back up the primary storage pools to copy storage pools
3. Data migrates from disk storage pools to primary tape storage pools

Example: Simple Hierarchy with One Copy Storage Pool

Assume that you have two primary storage pools: one random access storage pool (DISKPOOL) and one tape storage pool (TAPEPOOL, with device class TAPECLASS). Files stored in DISKPOOL are migrated to TAPEPOOL. You want to back up the files in both primary storage pools to a copy storage pool.

To schedule daily incremental backups of the primary storage pools, do the following:

1. Define a copy storage pool called COPYPOOL, with the same device class as TAPEPOOL, by issuing the following command:

```
define stgpool cypool tapeclass pooltype=copy maxscratch=50
```

Notes:

- a. Because scratch volumes are allowed in this copy storage pool, you do not need to define volumes for the pool.
 - b. All storage volumes in COPYPOOL are located onsite.
2. Perform the initial backup of the primary storage pools by issuing the following commands:

```
backup stgpool diskpool cypool maxprocess=2  
backup stgpool tapepool cypool maxprocess=2
```

3. Define schedules to automatically run the commands for backing up the primary storage pools. The commands to schedule are those that you issued in step 2.

To minimize tape mounts, back up the disk storage pool first, then the tape storage pool.

For more information about scheduling, see Chapter 17, "Automating Server Operations", on page 401.

11/20/01
Paula

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
7011
Fls: _____
3683
Doc: _____

11.200
Paula

Using Simultaneous Write to Copy Storage Pools

You can set up a primary storage pool so that when a client backs up, archives, or migrates a file, the file is written to the primary storage pool and is simultaneously stored into each copy storage pool specified for the primary storage pool.

Use of the simultaneous write function is not intended to replace regular backups of storage pools. If you use the function to simultaneously write to copy storage pools, ensure that the copy of each primary storage pool is complete by regularly issuing the BACKUP STGPOOL command. See "Simultaneous Write to a Primary Storage Pool and Copy Storage Pools" on page 187.

Using Multiple Copy Storage Pools

Occasionally, when Tivoli Storage Manager restores data, there is some duplication of restored files. This can occur if primary volumes are not available, and Tivoli Storage Manager does not have a complete copy storage pool from which to perform the restore. Then, Tivoli Storage Manager must use volumes from multiple copy storage pools to restore the data. This process can result in duplicate data being restored. To prevent this duplication, keep one complete set of copy storage pools available to the server, or ensure that only one copy storage pool has an access of read/write during the restore operation.

Duplication of restored files only occurs when these conditions exist:

- Primary volumes are unavailable or offsite.
- Multiple copy storage pools are available.
- Copy storage pools do not contain all of the files that are in the primary storage pools.

The following example explains this scenario:

The primary storage pool Main contains volumes Main1, Main2, and Main3.

- Main1 contains files File11, File12, File13
- Main2 contains files File14, File15, File16
- Main3 contains files File17, File18, File19

The copy storage pool DuplicateA contains volumes DupA1, DupA2, and DupA3.

- DupA1 contains copies of File11, File12
- DupA2 contains copies of File13, File14
- DupA3 contains copies of File15, File16, File17, File18 (File19 is missing because BACKUP STGPOOL was run on the primary pool before the primary pool contained File 19.)

The copy storage pool DuplicateB contains volumes DupB1 and DupB2.

- DupB1 contains copies of File11, File12
- DupB2 contains copies of File13, File14, File15, File16, File17, File18, File19

If you have not designated copy storage pool DuplicateB as the only copy storage pool to have read/write access for the restore operation, then Tivoli Storage Manager can choose the copy storage pool DuplicateA, and use volumes DupA1, DupA2, and DupA3. Because copy storage pool DuplicateA does not include file File19, Tivoli Storage Manager would then use volume DupB2 from the copy storage pool DuplicateB. The program does not track the restoration of individual

files, so File15, File16, File17, and File18 will be restored a second time, and duplicate copies will be generated when volume DupB2 is processed.

11/19/99
Pawlor

Delaying Reuse of Volumes for Recovery Purposes

When you define or update a sequential access storage pool, you can use the REUSEDELAY parameter. This parameter specifies the number of days that must elapse before a volume can be reused or returned to scratch status after all files have been expired, deleted, or moved from the volume. When you delay reuse of such volumes and they no longer contain any files, they enter the *pending* state. Volumes remain in the pending state for as long as specified with the REUSEDELAY parameter for the storage pool to which the volume belongs.

Delaying reuse of volumes can be helpful under certain conditions for disaster recovery. When files are expired, deleted, or moved from a volume, they are not actually erased from the volumes: The database references to these files are removed. Thus the file data may still exist on sequential volumes if the volumes are not immediately reused.

A disaster may force you to restore the database using a database backup that is not the most recent backup. In this case, some files may not be recoverable because the server cannot find them on current volumes. However, the files may exist on volumes that are in pending state. You may be able to use the volumes in pending state to recover data by doing the following:

1. Restore the database to a point-in-time prior to file expiration.
2. Use a primary or copy storage pool volume that has not been rewritten and contains the expired file at the time of database backup.

If you back up your primary storage pools, set the REUSEDELAY parameter for the primary storage pools to 0 to efficiently reuse primary scratch volumes. For your copy storage pools, you should delay reuse of volumes for as long as you keep your oldest database backup.

For an example of using database backup and delaying volume reuse, see "Protecting Your Database and Storage Pools" on page 581. For information about expiration, see "Running Expiration Processing to Delete Expired Files" on page 330.

Backing Up the Database

Backing up the database is a simple operation. You can back up the database with full and incremental backups or by taking a snapshot of a specific point-in-time of the database; these are called snapshot database backups. (See "Doing Full and Incremental Backups" on page 562 and "Doing Snapshot Database Backups" on page 562 for more information.) Before your first backup, you must do some or all of the following steps:

- Define device classes for backups
- Set the recovery log mode
- Schedule database backups
- Estimate the recovery log size
- Automate database backups to occur according to a defined schedule or when the recovery log utilization reaches a specified percentage.

To restore your database, you must have copies of (or be able to create) the following information:



11/198
Paula

- Volume history file
- Device configuration file
- Server options file
- Database and recovery log set up (the output from detailed queries of your database and recovery log volumes).



DRM helps you save the previously listed information.

Defining Device Classes for Backups

You can use existing device classes for backups or define new ones. You can also specify different device classes for incremental backups and for full backups. For example, you might want to write full backups to tape and incremental backups to disk. Specifying a device class with a device type of FILE is useful if an incremental backup is run based on a database backup trigger. You should do this only if you are also backing up the files to tape and taking them off site. Otherwise, in a disaster you can only restore the full backup.

You can also reserve a device class, and therefore a device, for automatic backups only. In this way, the server does not try to back up the database with no device available. If a database backup shares a device class with a low priority operation, such as reclamation, and all the devices are in use, the lower priority operation is automatically canceled. This frees a device for the database backup.

Note: Device class definitions are saved in the device configuration files (see "Saving the Device Configuration File" on page 559).

Setting the Recovery Log Mode

You can set the recovery log mode to either *normal* or *roll-forward*. See "Database and Recovery Log Protection" on page 544 for a description of the two modes and for a comparison their benefits and costs.

If you do not set the recovery log mode, the server runs in normal mode. To set the log mode to roll-forward, enter:

```
set logmode rollforward
```

Note: The log mode is not in roll-forward mode until you perform the first full database backup after entering this command.

To set the log mode back to normal, enter:

```
set logmode normal
```

Estimating the Size of the Recovery Log

The number of transactions affect how large you should make your recovery log. As you add more clients and increase concurrent transactions, you can extend the size of the log. In roll-forward mode you should also consider how often you perform database backups. In this mode, the recovery log keeps all transactions since the last database backup and typically requires much more space than normal mode does.

11.197
Foula

To determine the size that the recovery log should be in roll-forward mode, you must know how much recovery log space is used between database backups. For example, if you perform daily incremental backups, check your daily usage over a period of time. You can use the following procedure to make your estimate:

1. Set the log mode to normal. In this way you are less likely to exceed your log space if your initial setting is too low for roll-forward mode.
2. After a scheduled database backup, reset the statistic on the amount of recovery log space used since the last reset by using the following command:
reset logconsumption
3. Just before the next scheduled database backup, display the current recovery log statistics by using the following command:
query log format=detailed

Record the *cumulative consumption* value, which shows the space, in megabytes, used since the statistic was last reset.

4. Repeat steps 2 and 3 for at least one week.
5. Increase the highest cumulative consumption value by 30 percent. Set your recovery log size to this increased value to account for periods of unusually high activity.

For example, over a period of a week the highest cumulative consumption value was 500MB. If you set your recovery log to 650MB, you should have enough space between daily backups.

For information on how to adjust the recovery log size, see "Increasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 427 or "Decreasing the Size of the Database or Recovery Log" on page 431.

Note: If the recovery log runs out of space, you may not be able to start the server for normal operation. You can create an additional recovery log volume if needed to start the server and perform a database backup. For example, to create a 5MB volume A00, issue the following command:

```
> dsmserv extend log a00 5mb
```

Specify volume sizes in multiples of 4MB plus 1MB for overhead.

Scheduling Database Backups

Database backups require devices, media, and time. Consider scheduling backups to occur at certain times of the day and after activities such as the following:

- Major client backup or archive activities
- Storage pool migration and reclamation
- Storage pool backups
- MOVE DATA or DELETE VOLUME commands

Depending on the frequency of these activities and the amount of client data, you might back up your storage pools daily and then immediately back up the database.

Consider the following when you decide what kind of backups to do and when to do them:

- Full backups take longer than incremental backups
- Full backups have shorter recovery times than incremental backups (you must load only one set of volumes to restore the entire database)

RQS nº 03/2005 - ON
 CPMI - CORREIOS
 1073
 Fls: _____
 Doc: 3683

11/19/96
Paula

- Full backups are required:
 - For the first backup
 - If there have been 32 incremental backups since the last full backup
 - After changing the log mode to roll-forward
 - After changing the database size (an extend or reduce operation)

Automating Database Backups

In roll-forward mode, you can set a database backup to occur automatically when the recovery log utilization reaches a defined percentage. Once the backup is complete, the server automatically deletes any unnecessary recovery log records, thus reducing the recovery log utilization. You can also control automatic database backups by how much log space will be freed and how much time has elapsed since the last backup. You might want to automatically trigger database backups if you have already scheduled them. However, while the automatically triggered database backups are occurring, the recovery log could grow faster than expected or the server may not be able to significantly reduce the recovery log utilization as a result of the backup. You should try to coordinate the recovery log size and scheduled database backups. A database backup has a higher priority than most operations, and backup based on a trigger could occur during high server activity and affect your other operations. Adjust the recovery log size and database backup trigger parameters to avoid triggering backups at non-scheduled times.

By setting a database backup trigger you can reduce the likelihood that the recovery log will run out of space before the next backup.

If the log mode is changed from normal to roll-forward, the next database backup must be a full backup. If a database backup trigger is defined when you set the log mode to roll-forward, the full backup is done automatically. The server does not start saving log records for roll-forward recovery until this full backup completes successfully.

You can determine the size of your recovery log by completing the steps in "Estimating the Size of the Recovery Log" on page 554. Define your database backup trigger according to the size of your recovery log. For example, assume that your recovery log size is 650MB. The recovery log utilization percentage is usually less than 500MB between database backups. You want to trigger a backup only in unusual circumstances. Therefore, set the trigger to at least 75 percent (approximately 500MB). To set the trigger to 75 percent and run 20 incremental backups to every full backup, enter:

```
define dbbackuptrigger logfullpct=75 devclass=tapeclass  
  numincremental=20 mininterval=120 minlogfreepct=10
```

Each incremental backup, whether automatic or manual, is added to the count of incremental backups. Each full backup, whether automatic or manual, resets the count for incremental backups to 0. If you specify a NUMINCREMENTAL value of 0, the server automatically runs only full backups.

Note: If you issue a BACKUP DB command with the TYPE=INCREMENTAL parameter, the server performs an incremental backup of the database regardless of the NUMINCREMENTAL setting. For example, if you set NUMINCREMENTAL to 5, there will be 5 incremental backups following the last full backup. If you then issue BACKUP DB TYPE=INCREMENTAL, an incremental backup is still done, and the incremental backup counter is

Paula

11195
fauhr

set to 6. This occurs if the BACKUP DB command is issued either by an administrator or through an administrative schedule.

After you set the database backup trigger, you might find that automatic backups occur too often. Check the backup trigger parameters by entering:

```
query dbbackuptrigger format=detailed
```

The following information is displayed:

```

Full Device Class: TAPECLASS
Incremental Device Class: TAPECLASS
Log Full Percentage: 75
Incrementals Between Fulls: 20
Minimum Backup Interval: 120
Minimum Log Percentage Freed: 10
Last Update by (administrator): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 02/27/2002 12:57:52

```

This information shows that the database will be backed up if the log is at least 75 percent full and either the last database backup was at least two hours (120 minutes) ago, or there is at least 10 percent of the log that will be freed after the backup completes. If automatic backups are occurring too often, you could increase the log full percentage, the minimum interval, or the minimum amount of log space to be freed. You could increase the log full percentage to 80, increase the minimum interval to eight hours (480 minutes), and increase the minimum amount of log space to be freed to 30 percent by entering:

```
update dbbackuptrigger logfullpct=80 mininterval=480 minlogfreepct=30
```

If the database backup trigger automatically runs backups more often than you want and the setting is high (for example, 90 percent or higher), you should probably increase the recovery log size. If you no longer want to use the database backup trigger, enter:

```
delete dbbackuptrigger
```

After you delete the database backup trigger, the server no longer runs automatic database backups.

Note: If you delete the trigger and stay in roll-forward mode, transactions fail when the log fills. Therefore, you should change the log mode to normal. Remember, however, that normal mode does not let you perform roll-forward recovery. Increase the recovery log size if you want roll-forward recovery.

Saving the Volume History File

Volume history information is stored in the database, but during a database restore, it is not available from there. To perform a restore, therefore, the server must get the information from the volume history file. It is very important to save your volume history file so that you do not have to manually examine every volume.

The following volume information is stored in the database:

- Sequential access storage pool volumes that have been added, reused (through reclamation or move data operations), or deleted (during delete or reclamation operations)
- Full and incremental database backup volume information

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 1014
 3683
 Doc: 557

11.194
Ravi K

- Export volumes for administrator, node, policy, and server data
- Snapshot database volume information
- Backup set volume information.

The server updates the volume history file as volumes are added. However, you must periodically run a delete operation to discard outdated information about volumes (see "Deleting Volume History Information" for details).

To ensure the availability of volume history information, it is extremely important to do one of the following:

- Store at least one copy of the volume history file offsite or on a disk separate from the database
- Store a printout of the file offsite
- Store a copy of the file offsite with your database backups and device configuration file
- Store a remote copy of the file, for example, on an NFS-mounted file system.



DRM saves a copy of the volume history file in its disaster recovery plan file.

Note: You can recover the database without a volume history file. However, because you must examine every volume that may contain database backup information, this is a time-consuming and error-prone task.

The VOLUMEHISTORY server option lets you specify backup volume history files. Then, whenever the server updates volume information in the database, it also updates the same information in the backup files.

You can also back up the volume history information at any time, by entering:
backup volhistory

If you do not specify file names, the server backs up the volume history information to all files specified with the VOLUMEHISTORY server option.

In order to ensure updates are complete before the server is halted, we recommend you:

- Not halt the server for a few minutes after issuing the BACKUP VOLHISTORY command.
- Specify multiple VOLUMEHISTORY options in the server options file.
- Examine the volume history file to see if the file is updated.

Deleting Volume History Information

You should periodically delete outdated information from the volume history file. For example, if you keep backups for seven days, information older than that is not needed. When information about database backup volumes or export volumes is deleted, the volumes return to scratch status. For scratch volumes of device type FILE, the files are deleted. When information about storage pools volumes is deleted, the volumes themselves are not affected.

To display volume history information up to yesterday, enter:

query volhistory enddate=today-1

To delete information that is seven days old or older, enter:

delete volhistory type=all todate=today-8

Notes:

1. Existing volume history files are *not* automatically updated with the DELETE VOLHISTORY command.
2. Do not delete sequential volume history information until you no longer need that information. For example, do not delete dump volume information or storage volume reuse information, unless you have backed up or dumped the database at a later time than that specified for the delete operation.
3. Do not delete the volume history information for database dump, database backup, or export volumes that reside in automated libraries, unless you want to return the volumes to scratch status. When the DELETE VOLHISTORY command removes volume information for such volumes, they automatically return to scratch status. The volumes are then available for reuse by the server and the information stored on them may be overwritten.

11/19/03
Raula



DRM expires database backup series and deletes the volume history entries.

Saving the Device Configuration File

Make a copy of your device configuration file and save it.

The device configuration file contains information required to read backup data. This information includes the following:

- Devices class definitions
- Library definitions
- Drive definitions
- Path definitions
- Server definitions

This information is stored in the database, but during a database restore, it is not available from there. To perform a restore, therefore, the server must get the information from the device configuration file. When device information is updated in the database, it is also updated in the device configuration file. The device information must match the devices configured on the system where the restore will be performed. You may have to edit those commands in an existing file so that they match.

To ensure the availability of the device configuration information, it is extremely important that you do one of the following:

- Store at least one backup copy of the device configuration file on a disk separate from the database
- Store your device configuration file offsite with your volume history and database backups
- Store a printout of the information that is stored offsite
- Store a remote copy, for example, on an NFS-mounted file system

RQS nº 03/2005 - CN
GPM file CORREIOS
Fls: 1015
3683
Doc: Your Server 559

[Handwritten signature]

11.192
Lauria



DRM saves a copy of the device configuration file in its disaster recovery plan file.

The DEVCONFIG server option lets you specify backup device configuration files (for details, see the *Administrator's Reference*). After the server is restarted, whenever the server updates device configuration information in the database, it also updates the same information in the backup files.

During a database restore operation, the server tries to open the first device configuration file in the order in which the files occur in the server options. If it cannot read that file, it searches for the next usable device configuration file. If none can be found, you must recreate the file. See "Recreating a Device Configuration File" on page 561 for details. After the database has been restored, you may have to update the device configuration.

You can also back up the device configuration information at any time, by entering:

```
backup devconfig
```

If you do not specify file names, the device configuration file is backed up to *all* files specified with the DEVCONFIG server option.

In order to ensure updates are complete before the server is halted, we recommend you:

- Not halt the server for a few minutes after issuing the BACKUP DEVCONFIG command.
- Specify multiple DEVCONFIG options in the server options file.
- Examine the device configuration file to see if the file is updated.

If you lose the device configuration file and need it to restore the database, you must recreate it manually. See "Recreating a Device Configuration File" on page 561 for details.

If you are using automated tape libraries, volume location information is also saved in the device configuration file. The file is updated whenever CHECKIN LIBVOLUME, CHECKOUT LIBVOLUME, and AUDIT LIBRARY commands are issued, and the information is saved as comments (`/* */`). This information is used during restore or load operations to locate a volume in an automated library. If you must recreate the device configuration file, you will be unable to recreate the volume location information. Therefore, you must define your library as a manual library and manually mount the volumes during server processing. If an automated tape library is used at the recovery site, volume location information in comments (`/*...*/`) in the device configuration file must be modified. First, manually place the physical database backup volumes in the automated library and note the element numbers where you place them. Then manually edit the device configuration file to identify the locations of the database backup volumes so that the server can find them to restore the database.

For virtual volumes, the device configuration file stores the password (in encrypted form) for connecting to the remote server. If you regressed the server to an earlier point-in-time, this password may not match what the remote server expects. In this

11/19/05
Paula

case, manually set the password in the device configuration file. Then ensure that the password on the remote server matches the password in the device configuration file.

Note: Set the password in clear text. After the server is operational again, you can issue a BACKUP DEVCONFIG command to store the password in encrypted form.

Updating the Device Configuration File

Whenever you define, update, or delete device information in the database, the device configuration file is automatically updated. This information includes definitions for device classes, libraries, drives, and servers.

If a disaster occurs, you may have to restore Tivoli Storage Manager by using devices other than those that are included in the device configuration file. In such a case, you will have to update the device configuration files manually with information about the new devices.

Recreating a Device Configuration File

The following commands read and execute the device configuration file:

- DSMSERV RESTORE DB
- DSMSERV LOADDB
- DSMSERV DISPLAY DBBACKUPVOLUME

If no device configuration file is found, you must recreate it before you can start the restore operation. The device configuration file must follow these conventions:

- The commands must be in this order:
 - DEFINE SERVER (if you are using virtual volumes)
 - DEFINE DEVCLASS
 - DEFINE LIBRARY
 - DEFINE DRIVE
 - DEFINE PATH

You must provide those definitions needed to mount the volumes read by the command that you issued. If you are restoring or loading from a FILE device class, you will need only the DEFINE DEVCLASS command.

- For virtual volumes, the device configuration file stores the password (in encrypted form) for connecting to the remote server. If you regressed the server to an earlier point-in-time, this password may not match what the remote server expects. In this case, manually set the password in the device configuration file. Then ensure that the password on the remote server matches the password in the device configuration file.
- You can use command defaults.
- The file can include blank lines.
- A single line can be up to 240 characters.
- The file can include continuation characters and comments as described in the *Administrator's Reference*.

The following shows an example of a device configuration file:

RSR-03/2005-CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1016
3683
Doc:

[Handwritten signature]

11.190
Banks

```
/* Tivoli Storage Manager Device Configuration */  
define devclass tapeclass devtype=8mm library=manuallib  
define library manuallib libtype=manual  
define drive manuallib drive02  
define path server1 drive02 srctype=server destype=drive  
library=manuallib device=/dev/mt2
```

Saving the Server Options

You should make a copy of your server options file and save it.

Saving the Database and Recovery Log Information

You should make copies of this output and save them. The database and recovery log setup information is the output from detailed queries of your database and recovery log volumes.

Doing Full and Incremental Backups

The first backup of your database must be a full backup. You can run up to 32 incremental backups between full backups.

To perform a full backup of your database to the TAPECLASS device class, enter:
backup db type=full devclass=tapeclass

In this example, the backup data is written to scratch volumes. You can also specify volumes by name. After a full backup, you can perform incremental backups, which copy only the changes to the database since the previous backup.

To do an incremental backup of the database to the TAPECLASS device class, enter:

```
backup db type=incremental devclass=tapeclass
```

Doing Snapshot Database Backups

A snapshot database backup is a full database backup that does not interrupt the current full and incremental backup series. Snapshot database tapes can then be taken off-site for recovery purposes and therefore kept separate from the normal full and incremental backup tapes. Snapshot database backups enhance the protection of your server and its data while maintaining the full and incremental database backup series. Although snapshot database backups cannot restore a database or a database volume to its most current state, you can use them to restore a database to a specific point-in-time.

Snapshot database backups:

- Copy the complete contents of a database, just like a full database backup.
- Create a new database backup series without interrupting the existing full and incremental backup series for the database.
- Do not truncate the server recovery log when the server is running in roll-forward mode.

Use the BACKUP DB command to perform a snapshot database backup. New volume history entries are created for the snapshot database volumes.

To perform a snapshot database backup to the TAPECLASS device class, enter:

RAD

backup db type=dbsnapshot devclass=tapeclass

11.139
Fowler

Note: Snapshot database backups should be used as an adjunct to full and incremental backups. When the server is in roll-forward mode, and a snapshot database backup is performed, the recovery log keeps growing. When full and incremental backups are performed with roll-forward mode enabled, the recovery log is restarted each time a full backup is performed.

Recovering Your Server Using Database and Storage Pool Backups

This section explains how to recover by using backups of the database and storage pools. Figure 83 shows the situation presented in the two scenarios in this section: an installation has lost its server, including the database and recovery log, and its onsite storage pools.

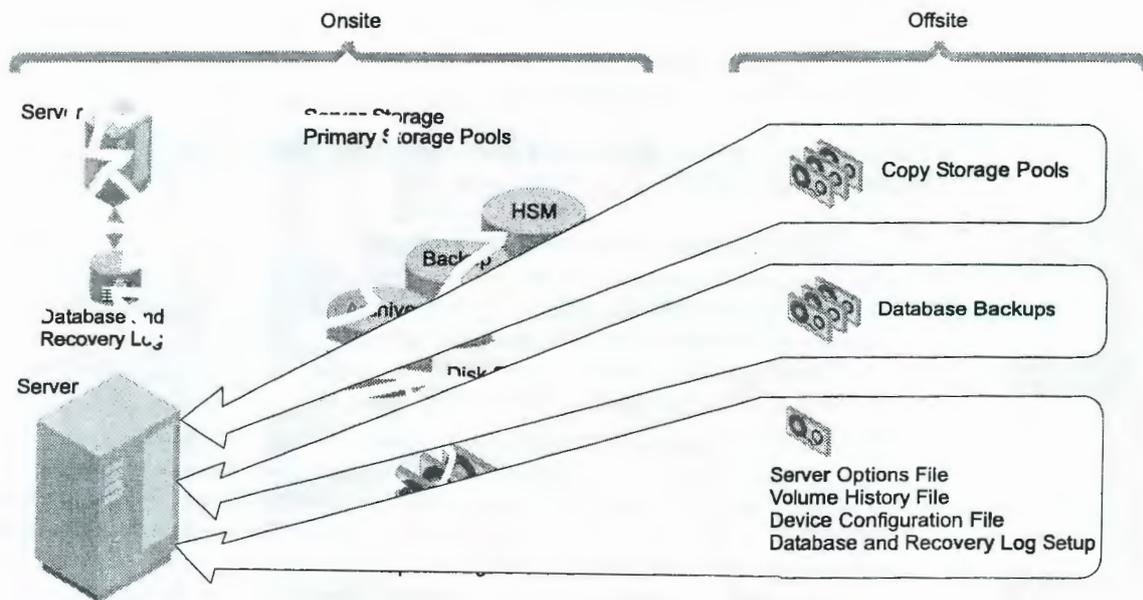


Figure 83. Recovery from a Disaster

The following topics are included:

- Restoring to a point-in-time
- Restoring to the most current state

To perform a restore, you should have the following information, preferably stored offsite (see Figure 83):

- A full database backup
- Any incremental database backups between the last full backup and the point-in-time to which you are recovering
- Copy storage pool volumes
- On tape or diskette, or as printouts:
 - Server options file
 - Volume history file
 - Device configuration file with the applicable device information (library, drive, and device class definitions)

ROS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1017
Fls: 3683
Doc: _____

[Handwritten signature]

11/88
Rauko

- Database and recovery log setup (the output from detailed queries of your database and recovery log volumes)

Note: To perform a DSMSEV RESTORE DB operation, the database backup volumes must be in a library of a library type of MANUAL or SCSI.



DRM can query the server and generate a current, detailed disaster recovery plan for your installation.

Restoring a Database to a Point-in-Time

Point-in-time recovery is normally used for situations such as disaster recovery or to remove the effects of errors that can cause inconsistencies in the database.

You can use either full and incremental backups or snapshot database backups to restore a database to a point-in-time.

For a scenario of recovering to a point-in-time, see "Backup and Recovery Scenarios" on page 581.

Here is the procedure for restoring the database:

1. Rename and save a copy of the volume history file if it exists. After the database is restored, any volume history information pointed to by the server options is lost. You will need this information to identify the volumes to be audited. If you do not have a volume history file, see "Point-in-Time Restore Without a Volume History File" on page 566.
2. If the device configuration file is unavailable, recreate it manually (see "Recreating a Device Configuration File" on page 561). Put the existing or recreated device configuration file in the server work library. Do the same with the server options file. Have available your outputs from your detailed queries about your database and recovery log setup information.

You may need to modify the device configuration file based on the hardware available at the recovery site. For example, the recovery site might require a different device class, library, and drive definitions. For more information, see "Updating the Device Configuration File" on page 561.

3. If the original database or recovery log volumes were lost, issue the DSMSEV FORMAT utility to initialize the database and recovery log. For example:

```
dsmserv format 1 log1 9 1 dbvol1 5
```

Attention: Do not start the server until *after* you restore the database (the next step). Starting the server before the restore would destroy any existing volume history files.

4. Issue the DSMSEV RESTORE DB utility. For example, to restore the database to a backup series that was created on April 19, 1999, enter:

```
dsmserv restore db todate=04/19/1999
```

The server does the following:

- a. Reads the volume history file to locate the last full backup that occurred on or before the specified date and time.

11187
Lauila

Note: If the volume history file is not available, you must mount tape volumes in the correct order or specify their order on the DSMSEV RESTORE DB utility.

- b. Using the device configuration file, requests a mount of the first volume, which should contain the beginning of the full backup.
- c. Restores the backup data from the first volume.
- d. Continues to request mounts and to restore data from the backup volumes that contain the full backup and any incremental backups that occurred on or before the date specified.

From the old volume history information (generated by the QUERY VOLHISTORY command) you need a list of all the volumes that were reused (STGREUSE), added (STGNEW), and deleted (STGDELETE) since the original backup. Use this list to perform the rest of this procedure.

It may also be necessary to update the device configurations in the restored database.

5. Audit all disk volumes, all reused volumes, and any deleted volumes located by the AUDIT VOLUME command using the FIX=YES parameter.
This process identifies files recorded in the database that can no longer be found on the volume. If a copy of the file is in a copy storage pool, the file on the audited volume is marked as damaged. Otherwise, the file is deleted from the database and is lost.
6. If the audit detects any damaged files, issue the RESTORE STGPOOL command to restore those files after you have audited the volumes in the storage pool. Include the FIX=YES parameter on the AUDIT VOLUME command to delete database entries for files not found in the copy storage pool.
7. Mark as destroyed any volumes that cannot be located, and recover those volumes from copy storage pool backups. If no backups are available, delete the volumes from the database by using the DELETE VOLUME command with the DISCARDDATA=YES parameter.
8. Redefine any storage pool volumes that were added since the database backup.

Notes:

1. Some files may be lost if they were moved since the backup (due to migration, reclamation, or move data requests) and the space occupied by those files has been reused. You can minimize this loss by using the REUSEDELAY parameter when defining or updating sequential access storage pools. This parameter delays volumes from being returned to scratch or being reused. See "Delaying Reuse of Volumes for Recovery Purposes" on page 553 for more information on the REUSEDELAY parameter.
2. By backing up your storage pool and your database, you reduce the risk of losing data. To further minimize loss of data, you can:
 - Mark the backup volumes in the copy storage pool as OFFSITE and move them to an offsite location.

In this way the backup volumes are preserved and are not reused or mounted until they are brought onsite. Ensure that you mark the volumes as OFFSITE before you back up the database.

- To avoid having to mark volumes as offsite or physically moving volumes:
- Specify a device class of DEVTYPE=SERVER in your database backup
 - Back up a primary storage pool to a copy storage pool associated with a device class of DEVTYPE=SERVER.

RQS n° 03/2005 - CN
OPM CORREIOS
1018
3683
Doc. 565

11186
Pawla

- Back up the database immediately after you back up the storage pools.
 - Turn off migration and reclamation while you back up the database.
 - Do not perform any MOVE DATA operations while you back up the database.
 - Use the REUSEDELAY parameter's interval to prevent your copy storage pool volumes from being reused or deleted before they might be needed.
3. If your old volume history file shows that any of the copy storage pool volumes needed to restore your storage pools have been reused (STGREUSE) or deleted (STGDELETE), you may not be able to restore all your files. You can avoid this problem by including the REUSEDELAY parameter when you define your copy storage pools.
 4. After a restore, the volume inventories for Tivoli Storage Manager and for your tape management system may be inconsistent. For example, after a database backup, a new volume is added to Tivoli Storage Manager. The tape management system inventory records the volume as belonging to Tivoli Storage Manager. If the database is restored from the backup, Tivoli Storage Manager has no record of the added volume, but the tape management system does. You must synchronize these inventories. Similarly, the volume inventories for Tivoli Storage Manager and for any automated libraries may also be inconsistent. If they are, issue the AUDIT LIBRARY command to synchronize these inventories.

Point-in-Time Restore Without a Volume History File

You can use either full and incremental backups or snapshot database backups to restore a database to a point-in-time.

If you are doing a point-in-time restore and a volume history file is not available, you must enter the volume names in the DSMSERV RESTORE DB utility in the sequence in which they were written to. First, however, issue the DSMSERV DISPLAY DBBACKUPVOLUME utility to read your backup volumes and display the information needed to arrange them in order (backup series, backup operation, and volume sequence). For example:

```
dsmserv display dbbackupvolume devclass=tapeclass  
volumenames=dsm012,dsm023,dsm037,dsm038,dsm058,dsm087
```

For example, the most recent backup series consists of three operations:

- 0 A full backup on three volumes in the sequence dsm023, dsm037, and dsm087
- 1 An incremental backup on one volume, dsm012
- 2 An incremental backup on two volumes in the sequence dsm038 and dsm058

You would issue three commands in the following order:

```
dsmserv restore db volumenames=dsm023,dsm037,dsm087  
devclass=tapeclass commit=no  
dsmserv restore db volumenames=dsm012  
devclass=tapeclass commit=no  
dsmserv restore db volumenames=dsm038,dsm058  
devclass=tapeclass commit=no
```

Pawla

11/18/05
Paula

Attention: If the original database or recovery log volumes are available, you issue only the DSMSEV RESTORE DB utility. However, if those volumes have been lost, you must first issue the DSMSEV FORMAT command to initialize the database and recovery log, then issue the DSMSEV RESTORE DB utility.

Storage Pool Backups in a Point-of-Time Restore

The following example shows the importance of storage pool backups with a point-in-time restore. In this example, the storage pool was not backed up with the BACKUP STGPOOL command.

9:30 a.m.

Client A backs up its data to Volume 1.

Noon The system administrator backs up the database.

1:30 p.m.

Client A's files on Volume 1 (disk), is migrated to tape (Volume 2).

3:00 p.m.

Client B backs up its data to Volume 1.

The server places Client B's files in the location that contained Client A's files prior to the migration.

3:30 p.m.

The server goes down.

3:40 p.m.

The system administrator reloads the noon version of the database by using the DSMSEV RESTORE DB utility.

4:40 p.m.

Volume 1 is audited. The following then occurs:

1. The server compares the information on Volume 1 and with the restored database (which matches the database at noon).
2. The audit does not find Client A's files on Volume 1 where the reloaded database indicates they should be. Therefore, the server deletes these Client A file references.
3. The database has no record that Client A's files are on Volume 2, and the files are, in effect, lost.
4. The database has no record that Client B's files are on Volume 1, and the files are, in effect, lost.

If roll-forward recovery had been used, the database would have been rolled forward to 3:30 p.m. when the server went down. In this case, neither Client A's files nor Client B's files would have been lost. If a point-in-time restore of the database had been performed and the storage pool had been backed up, Client A's files would not have been deleted by the volume audit. Those files could have been restored with a RESTORE VOLUME or RESTORE STGPOOL command. Client B's files would still have been lost, however.

Restoring a Database to its Most Current State

You can use roll-forward recovery to restore a database to its most current state if:

- The server has been in roll-forward mode continuously from the time of the last full backup to the time the database was damaged or lost.
- The last backup series created for the database is available. A backup series consists of a full backup, all applicable incremental backups, and all recovery log records for database changes since the last backup in the series was run.

RQS nº 03/2005 - 30
CPMI - CORREIOS
1019
3683
Doc: [Signature]

11.184
Paula

You can only use full and incremental backups with roll-forward mode enabled to restore a database to its most current state. Snapshot database backups are complete database copies of a point-in-time.

To restore the database to its most current state, enter:

```
dsmserv restore db
```

Attention: If the original database or recovery log volumes are available, you issue only the DSMSERV RESTORE DB utility. However, if those volumes have been lost, you must first issue the DSMSERV FORMAT utility to initialize the database and recovery log, then issue the DSMSERV RESTORE DB utility.

Note: Roll-forward recovery does not apply if all recovery log volumes are lost. However, with the server running in roll-forward mode, you can still perform point-in-time recovery in such a case.

Restoring Storage Pools

You can recreate files in a primary storage pool by using duplicate copies in copy storage pools. The files must have been copied to the copy storage pools by using the BACKUP STGPOOL command.

Task	Required Privilege Class
Restoring storage pools	System, unrestricted storage, or restricted storage

The RESTORE STGPOOL command restores specified primary storage pools that have files with the following problems:

- The primary copy of the file has been identified as having read errors during a previous operation. Files with read errors are marked as damaged.
- The primary copy of the file resides on a volume that has an access mode of DESTROYED. For how the access mode of a volume changes to the DESTROYED access mode, see "How Restore Processing Works" on page 542.

When you restore a storage pool, be prepared to provide the following information:

Primary storage pool

Specifies the name of the primary storage pool that is being restored.

Copy storage pool

Specifies the name of the copy storage pool from which the files are to be restored. This information is optional. If you do not specify a copy storage pool, the server restores the files from any copy storage pool where it can find them.

New storage pool

Specifies the name of the new primary storage pool to which to restore the files. This information is optional. If you do not specify a new storage pool, the server restores the files to the original primary storage pool.

Maximum number of processes

Specifies the maximum number of parallel processes that are used for restoring files.

Preview

Specifies whether you want to preview the restore operation without actually restoring data.

11/83
Paula

See "Correcting Damaged Files" on page 580 and "Backup and Recovery Scenarios" on page 581 for examples of using the RESTORE STGPOOL command.

What Happens When a Storage Pool Is Restored

When you restore a storage pool, Tivoli Storage Manager determines which files are in that storage pool. Using file copies from a copy storage pool, Tivoli Storage Manager restores the files that were in the storage pool to the same or a different storage pool.

Cached Files: Cached copies of files in a disk storage pool are never restored. References to any cached files that have been identified as having read errors or cached files that reside on a *destroyed* volume will be removed from the database during restore processing.

The RESTORE STGPOOL command with the PREVIEW=YES parameter can be used to identify volumes that contain damaged primary files. During restore processing, a message is issued for every volume in the restored storage pool that contains damaged, noncached files. To identify the specific files that are damaged on these volumes, use the QUERY CONTENT command.

After the files are restored, the old references to these files in the primary storage pool are deleted from the database. This means that Tivoli Storage Manager now locates these files on the volumes to which they were restored, rather than on the volumes on which they were previously stored. If a destroyed volume becomes empty because all files have been restored to other locations, the destroyed volume is automatically deleted from the database.

The RESTORE STGPOOL command generates a background process that can be canceled with the CANCEL PROCESS command. If a RESTORE STGPOOL background process is canceled, some files may have already been restored prior to the cancellation. To display information about background processes, use the QUERY PROCESS command.

The RESTORE STGPOOL command may be run in the foreground on an administrative client by issuing the command with the WAIT=YES parameter.

Restoring Files to a Storage Pool with Collocation Enabled

When restoring to a primary storage pool that has collocation enabled, the server restores files by client node and client file space. This process preserves the collocation of client files. However, if the copy storage pool being used to restore files does not have collocation enabled, restore processing can be slow.

If you need to use a copy storage pool that is not collocated to restore files to a primary storage pool that is collocated, you can improve performance by:

1. Restoring the files first to a random access storage pool (on disk).
2. Allowing or forcing the files to migrate to the target primary storage pool.

For the random access pool, set the target storage pool as the next storage pool. Adjust the migration threshold to control when migration occurs to the target storage pool.

ROS-03/2005-101
CPMI - CORREIOS
Fls: 1020
Doc: 3683

11/82
Paula

When a Storage Pool Restoration Is Incomplete

The restoration of a storage pool volume may be incomplete. Use the QUERY CONTENT command to get more information on the remaining files on volumes for which restoration was incomplete. The restoration may be incomplete for one or more of the following reasons:

- Either files were never backed up, or the backup copies were marked as damaged.
- A copy storage pool was specified on the RESTORE command, but files were backed up to a different copy storage pool. If you suspect this is a problem, use the RESTORE command again without specifying a copy storage pool from which to restore files. The PREVIEW option can be used on the second RESTORE command, if you do not actually want to restore files.
- Volumes in the copy storage pool needed to perform the restore operation are offsite or unavailable. Check the activity log for messages that occurred during restore processing.
- Backup file copies in copy storage pools were moved or deleted by other processes during restore processing. To prevent this problem, do not issue the following commands for copy storage pool volumes while restore processing is in progress:
 - MOVE DATA
 - DELETE VOLUME (DISCARDATA=YES)
 - AUDIT VOLUME (FIX=YES)
- You can prevent reclamation processing for your copy storage pools by setting the RECLAIM parameter to 100 with the UPDATE STGPOOL command.

Restoring Your Server Using Mirrored Volumes

If a mirrored volume fails due to media failure, you can restore the volume by taking the following steps:

1. View the status of the database and recovery log volumes by using QUERY DBVOLUME or QUERY LOGVOLUME commands.
2. If necessary, place the failing volume offline by using DELETE DBVOLUME or DELETE LOGVOLUME commands. The server usually does this automatically.
3. Fix the failing physical device.
4. Allocate space to be used for a new volume by using the DSMFMT utility.
5. Bring the volume online by using DEFINE DBCOPY or DEFINE LOGCOPY commands.

After a database or recovery log volume copy is defined, the server synchronizes the volume copy with its associated database or recovery log volume.

Restoring Storage Pool Volumes

You can recreate files in primary storage pool volumes by using copies in a copy storage pool.

Task	Required Privilege Class
Restore volumes in any storage pool for which they have authority	System, unrestricted storage, or restricted storage

11/18/01
Paul

Use the RESTORE VOLUME command to restore all files that are stored in the same primary storage pool and that were previously backed up to copy storage pools. When you use the RESTORE VOLUME command, be prepared to supply some or all of the following information:

Volume name

Specifies the name of the volume in the primary storage pool for which to restore files.

Tip: To restore more than one volume in the same primary storage pool, issue this command once and specify a list of volumes to be restored. When you specify more than one volume, Tivoli Storage Manager attempts to minimize volume mounts for the copy storage pool.

Copy storage pool name

Specifies the name of the copy pool from which the files are to be restored. This information is optional. If you do not specify a particular copy storage pool, the files are restored from any copy storage pool where it can find them.

New storage pool

Specifies the name of the new primary storage pool to which to restore the files. This information is optional. If you do not specify a new storage pool, the files are restored to the original primary storage pool.

Maximum number of processes

Specifies the maximum number of parallel processes that are used for restoring files.

Preview

Specifies whether you want to preview the restore operation without actually restoring data.

See "Recovering a Lost or Damaged Storage Pool Volume" on page 585 for an example of using the RESTORE VOLUME command.

What Happens When a Volume Is Restored

When you restore a volume, the server obtains a copy of each file that was on the volume from a copy storage pool, and then stores the files on a different volume.

Cached Files: Cached copies of files in a disk storage pool are never restored.

References to any cached files that reside on a volume that is being restored are removed from the database during restore processing.

After files are restored, the old references to these files in the primary storage pool are deleted from the database. Tivoli Storage Manager now locates these files on the volumes to which they were restored, rather than on the volume on which they were previously stored.

The RESTORE VOLUME command changes the access mode of the volumes being restored to *destroyed*. When the restoration is complete (when all files on the volume are restored to other locations), the destroyed volume is empty and is then automatically deleted from the database.

The RESTORE VOLUME command generates a background process that can be canceled with the CANCEL PROCESS command. If a RESTORE VOLUME

RQS nº 03/2005 - CN
CPM - CORREIOS
VOLUME 1021
Fls:
3687
Doc:

11/18/0
Ravala

background process is canceled, some files may have already been restored prior to the cancellation. To display information on background processes, use the QUERY PROCESS command.

The RESTORE VOLUME command may be run in the foreground on an administrative client by issuing the command with the WAIT=YES parameter.

When a Volume Restoration Is Incomplete

The restoration of a volume may be incomplete. Use the QUERY CONTENT command to get more information on the remaining files on volumes for which restoration was incomplete. The restoration may be incomplete for one or more of the following reasons:

- Files were either never backed up or the backup copies are marked as damaged.
- A copy storage pool was specified on the RESTORE command, but files were backed up to a different copy storage pool. If you suspect this is a problem, use the RESTORE command again without specifying a copy storage pool from which to restore files. The PREVIEW option can be used on the second RESTORE command, if you do not actually want to restore files.
- Volumes in the copy storage pool needed to perform the restore operation are offsite or unavailable. Check the activity log for messages that occurred during restore processing.
- Backup file copies in copy storage pools were moved or deleted by other processes during restore processing. To prevent this problem, do not issue the following commands for copy storage pool volumes while restore processing is in progress:
 - MOVE DATA
 - DELETE VOLUME (DISCARDATA=YES)
 - AUDIT VOLUME (FIX=YES)

You can prevent reclamation processing for your copy storage pools by setting the RECLAIM parameter to 100 with the UPDATE STGPOOL command.

Auditing a Storage Pool Volume

Use this section to help you audit storage pool volumes for data integrity.

Task	Required Privilege Class
Audit volumes in storage pools over which they have authority	Restricted storage privilege
Audit a volume in any storage pool	System privilege, unrestricted storage privilege

The server database contains information about files on storage pool volumes. If there are inconsistencies between the information in the database about files and the files actually stored in a storage pool volume, users may be unable to access their files.

To ensure that all files are accessible on volumes in a storage pool, audit any volumes you suspect may have problems by using the AUDIT VOLUME command. You have the option of auditing multiple volumes using a time range criteria, or auditing all volumes in a storage pool.

You should audit a volume when the following conditions are true:

11/17/99
fawls

- The volume is damaged.
- The volume has not been accessed for a long period of time, for example, after six months
- A read or write error occurs while accessing the volume
- The database has been restored to an earlier point-in-time, and the volume is either a disk volume or a volume that was identified as being reused or deleted since the database backup

If a storage pool has data validation enabled, run an audit for the volumes in the storage pool to have the server validate the data.

What Happens When You Audit Storage Pool Volumes

When you audit a volume, a background process is started. During the auditing process, the server:

- Sends informational messages about processing to the server console.
- Prevents new files from being written to the volume.
- Generates a cyclic redundancy check, if data validation is enabled for the storage pool.
- Records results of the audit in the activity log.

You can specify whether you want the server to correct the database if inconsistencies are detected. Tivoli Storage Manager corrects the database by deleting database records that refer to files on the volume that cannot be accessed. The default is to report inconsistencies that are found (files that cannot be accessed), but to not correct the errors.

If files with read errors are detected, their handling depends on the following:

- The type of storage pool to which the volume is assigned
- The FIX option of the AUDIT VOLUME command
- The location of file copies (whether a copy of the file exists in a copy storage pool)

To display the results of a volume audit after it has completed, use the QUERY ACTLOG command. See "Requesting Information from the Activity Log" on page 450.

Volumes in a Primary Storage Pool

For a volume in a primary storage pool, the values for the FIX parameter on an AUDIT VOLUME command have the following effects:

FIX=NO

The server reports, but does not delete, any database records that refer to files found with logical inconsistencies. If the AUDIT VOLUME command detects a read error in a file, the file is marked as *damaged* in the database. You can do one of the following:

- If a backup copy of the file is stored in a copy storage pool, you can restore the file by using the RESTORE VOLUME or RESTORE STGPOOL command.
- If the file is a cached copy, you can delete references to the file on the volume by using the AUDIT VOLUME command again with the FIX=YES.

REC 03/2005 - CN
CPM CORREIOS
Fls: 1022
3683
Doc: [Signature]

11178
Rauha

If the AUDIT VOLUME command does not detect a read error in a damaged file, the file state is reset, and the file can be used. For example, if a dirty tape head caused some files to be marked damaged, you can clean the head and then audit the volume to make the files accessible again.

FIX=YES

Any inconsistencies are fixed as they are detected.

If the AUDIT VOLUME command detects a read error in a file:

- If the file is not a cached copy and a backup copy is stored in a copy storage pool, the file is marked as damaged in the database. The file can then be restored using the RESTORE VOLUME or RESTORE STGPOOL command.
- If the file is not a cached copy and a backup copy is not stored in a copy storage pool, all database records that refer to the file are deleted.
- If the file is a cached copy, the database records that refer to the cached file are deleted. The primary file is stored on another volume.

If the AUDIT VOLUME command does not detect a read error in a damaged file, the file state is reset, and the file can be used. For example, if a dirty tape head caused some files to be marked damaged, you can clean the head and then audit the volume to make the files accessible again.

Volumes in a Copy Storage Pool

For volumes in a copy storage pool, the values for the FIX parameter on an AUDIT VOLUME command have the following effects:

FIX=NO

The server reports the error and marks the file copy as *damaged* in the database.

FIX=YES

The server deletes references to the file on the audited volume from the database.

Data Validation During Audit Volume Processing

Data validation for storage pools allows the server to validate that data sent to a device during a write operation matches what the server later reads. This is helpful if you have introduced new hardware devices. The validation assures that the data is not corrupt as it moves through the hardware, and then is written to the volume in the storage pool. You can use the DEFINE STGPOOL or UPDATE STGPOOL commands to enable data validation for storage pools.

When you enable data validation for an existing storage pool, the server validates data that is written from that time forward. The server does not validate existing data which was written to the storage pool before data validation was enabled.

When data validation is enabled for storage pools, the server generates a cyclic redundancy check (CRC) value and stores it with the data when it is written to the storage pool. The server validates the data when it audits the volume, by generating a cyclic redundancy check and comparing this value with the CRC value stored with the data. If the CRC values do not match, then the server processes the volume in the same manner as a standard audit volume operation. This process can depend on the following:

- The type of storage pool to which the volume is assigned
- The FIX option of the AUDIT VOLUME command

11/17/04
Paula

- The location of file copies (whether a copy of the file exists in a copy storage pool)

See "Volumes in a Primary Storage Pool" on page 573 and "Volumes in a Copy Storage Pool" on page 574 for details on how the server handles inconsistencies detected during an audit volume process. Check the activity log for details about the audit operation.

The server removes the CRC values before it returns the data to the client node.

Choosing Where to Enable Data Validation

Data validation is available for nodes and storage pools. The forms of validation are independent of each other. Figure 84 shows data validation:

- During a client session with the server **2**
- During a client session with the storage agent **1** (the storage agent reads the VALIDATEPROTOCOL setting for the client from the Tivoli Storage Manager server)
- During a storage agent session with the server **3**
- When a server (including a storage agent) sends data to the storage pool **4** or **5**

You can enable data validation for one or more nodes, storage agents, or storage pools. Figure 84 illustrates data transfer that is eligible for data validation within a Tivoli Storage Manager environment. Your environment may contain some or all of these objects.

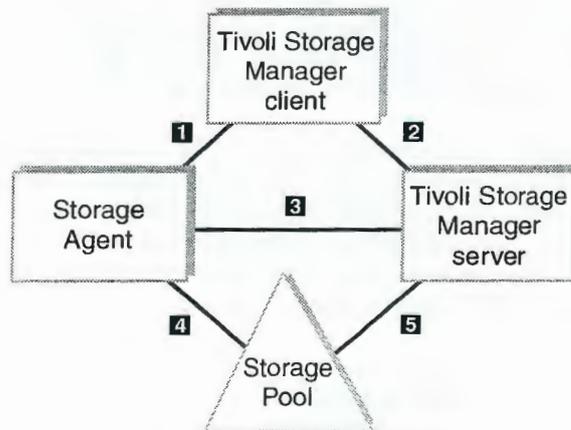


Figure 84. Data Transfer Eligible for Data Validation

Table 39 provides information that relates to Figure 84. This information explains the type of data being transferred and the appropriate command to issue.

Table 39. Setting Data Validation

Numbers in Figure 84	Where to Set Data Validation	Type of Data Transferred	Command	Command Parameter
1	Node definition	File Data and Metadata	See Note	See Note
2	Node definition	File Data and Metadata	REGISTER NODE UPDATE NODE	VALIDATEPROTOCOL= ALL or DATAONLY

ROS # 03/2005 - ON
CPMI - CORREIOS
FIS: 1023
3683
DOC:

11176
Rauha

Table 39. Setting Data Validation (continued)

Numbers in Figure 84 on page 575	Where to Set Data Validation	Type of Data Transferred	Command	Command Parameter
3	Server definition (storage sgent only)	Metadata	DEFINE SERVER UPDATE SERVER	VALIDATEPROTOCOL=ALL
4	Storage pool definition issued on the Tivoli Storage Manager server	File Data	DEFINE STGPOOL UPDATE STGPOOL	CRCDATA=YES
5	Storage pool definition issued on the Tivoli Storage Manager server	File Data	DEFINE STGPOOL UPDATE STGPOOL	CRCDATA=YES

Note: The storage agent reads the VALIDATEPROTOCOL setting for the client from the Tivoli Storage Manager server.

Figure 85 is similar to the previous figure, however note that the top section encompassing 1, 2, and 3 is shaded. All three of these data validations are related to the VALIDATEPROTOCOL parameter. What is significant about this validation is that it is active only during the client session. After validation, the client and server discard the CRC values generated in the current session. This is in contrast to storage pool validation, 4 and 5, which is always active as long as the storage pool CRCDATA setting is equal to YES.

The validation of data transfer between the storage pool and the storage agent 4 is managed by the storage pool CRCDATA setting defined by the Tivoli Storage Manager server. Even though the flow of data is between the storage agent and the storage pool, data validation is determined by the storage pool definition. Therefore, if you always want your storage pool data validated, set your primary storage pool CRCDATA setting to YES.

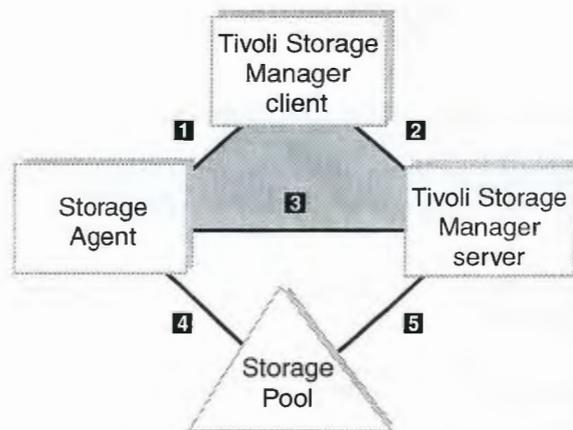


Figure 85. Protocol Data Validation versus Storage Pool Data Validation

Rauha

11/17/05
fawla

If the network is unstable, you may decide to only enable data validation for nodes. Tivoli Storage Manager generates a cyclic redundancy check when the data is sent over the network to the server. Certain nodes may have more critical data than others and may require the assurance of data validation. When you identify the nodes that require data validation, you can choose to have only the user's data validated or all the data validated. Tivoli Storage Manager validates both the file data and the file metadata when you choose to validate all data. See "Validating a Node's Data During a Client Session" on page 344.

When you enable data validation for a server-to-server exchange or between a storage agent and server, the server must validate all data. You can enable data validation by using the DEFINE SERVER or UPDATE SERVER command. For a server-to-server exchange, see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505 for more information. For data that is exchanged between a storage agent and the server, refer to the *IBM Tivoli Storage Manager Storage Agent User's Guide* for the storage agent's operating system.

If the network is fairly stable but your site is perhaps using new hardware devices, you may decide to only enable data validation for storage pools. When the server sends data to the storage pool, the server generates cyclic redundancy checking, and stores the CRC value with the data. The server validates the CRC value when the server audits the volume. Later, you may decide that data validation for storage pools is no longer required after the devices prove to be stable. Refer to "Auditing a Storage Pool Volume" on page 572 for more information on data validation for storage pools.

Performance Considerations

Consider the impact on performance when you decide whether data validation is necessary for storage pools. Data validation impacts performance because the server requires additional CPU overhead to calculate and compare CRC values. This method of validation is independent of validating data during a client session with the server. When you choose to validate storage pool data, there is no performance impact on the client.

If you enable CRC for storage pools on devices that later prove to be stable, you can increase performance by updating the storage pool definition to disable data validation.

Managing Storage Pool Data Validation

The AUDIT VOLUME command has additional parameters that allow you to specify an audit for data written to volumes within a range of days, or to run an audit for a given storage pool.

You can manage when the validation of data in storage pools occurs by scheduling the audit volume operation. You can choose a method suitable to your environment, for example:

- The administrator can select volumes at random to audit. A random selection does not require significant resources or cause much contention for server resources but can provide assurance that the data is valid.
- Schedule a daily audit of all volumes written in the last day. This method validates data written to a given storage pool on a daily basis.
- Audit volumes in storage pools only for client nodes that are considered to be critical users.

RQS-R-03/2005-CN
CPMI - CORREIOS
1024
Fls: 3683
Doc. 577

11/17/94
Roula

Auditing a Volume in a Disk Storage Pool

To audit disk volume /dev/vol1 and have only summary messages sent to the activity log and server console, enter:

```
audit volume /dev/vol1 quiet=yes
```

The audit volume process is run in the background and the server returns the following message:

```
ANR2313I Audit Volume NOFIX process started for volume /dev/vol1  
(process id 4).
```

To view the status of the audit volume process, enter:

```
query process
```

The following figure displays an example of the audit volume process report.

Process Number	Process Description	Status
4	Audit Volume (Inspect Only)	Storage Pool BACKUPPOOL, Volume /dev/vol1, Files Processed: 680, Irretrievable Files Found: 0, Partial Files Skipped: 0

To display the results of a volume audit after it has completed, you can issue the QUERY ACTLOG command.

Auditing Multiple Volumes in a Sequential Access Storage Pool

When you audit a sequential storage volume containing files that span multiple volumes, the server selects all associated volumes. The server begins the audit process with the first volume on which the first file resides. For example, Figure 86 shows five volumes defined to ENGBACK2. In this example, File A spans VOL1 and VOL2, and File D spans VOL2, VOL3, VOL4, and VOL5.

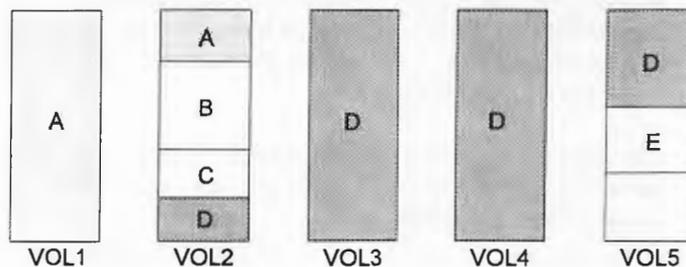


Figure 86. Tape Volumes with Files A, B, C, D, and E

If you request that the server audit volume VOL3, the server first accesses volume VOL2, because File D begins at VOL2. When volume VOL2 is accessed, the server *only* audits File D. It does not audit the other files on this volume.

RS

11.173
Rauwa

Because File D spans multiple volumes, the server accesses volumes VOL2, VOL3, VOL4, and VOL5 to ensure that there are no inconsistencies between the database and the storage pool volumes.

For volumes that require manual mount and dismount operations, the audit process can require significant manual intervention.

Auditing a Single Volume in a Sequential Access Storage Pool

To audit a single volume in a sequential storage pool, request that the server skip any files that span multiple volumes. This option is useful when the volume you want to audit contains part of a file, the rest of which resides on a different, damaged volume.

For example, to audit only volume VOL5 in the example in Figure 86 on page 578 and have the server fix any inconsistencies found between the database and the storage volume, enter:

```
audit volume vol5 fix=yes skippartial=yes
```

Auditing Volumes by Date Written

You can limit the audit to volumes that were written in a certain time range. For example, to audit the volumes in storage pool BKPOOL1 for volumes written from March 20, 2002 to March 22, 2002.

```
audit volume stgpool=bkppool1 fromdate=032002 todate=032202
```

The server audits all volumes that were written to starting at 12:00:01 a.m. on March 20 and ending at 11:59:59 p.m. on March 22, 2002.

When you use the parameters FROMDATE, TODATE, or both, the server limits the audit to only the sequential media volumes that meet the date criteria, and automatically includes all online disk volumes. When you include the STGPOOL parameter you limit the number of volumes that may include disk volumes.

Auditing Volumes in a Specific Storage Pool

You can limit the audit to volumes in a specified storage pool. For example, you can audit the volumes in storage pool BKPOOL1 by issuing the following command:

```
audit volume stgpool=bkppool1
```

Defining a Schedule to Audit Volumes on a Regular Basis

You can define administrative schedules to have the server audit volumes on a regular basis. The following example can be used if your critical users store data in storage pool STPOOL3 and you want all volumes in the storage pool audited every 2 days.

```
define schedule crcstg1 type=administrative  
cmd='audit volume stgpool=STPOOL3' active=yes starttime=21:00 period=2
```

This command will audit all volumes in the STPOOL3 storage pool every two days. The audit operation will begin at 9:00 p.m.



11/72
Paula

Correcting Damaged Files

A data error, which results in a file being unreadable, can be caused by such things as a tape deteriorating or being overwritten or by a drive needing cleaning. If a data error is detected when a client tries to restore, retrieve, or recall a file or during a volume audit, the file is marked as damaged. If the same file is stored in other copy storage pools, the status of those file copies is not changed.

If a client tries to access a damaged file and an undamaged copy is available on an onsite copy storage pool volume, the server sends the user the undamaged copy.

Files that are marked as damaged cannot be:

- Restored, retrieved, or recalled
- Moved by migration, reclamation, or the MOVE DATA command
- Backed up during a BACKUP STGPOOL operation if the primary file is damaged
- Restored during a RESTORE STGPOOL or RESTORE VOLUME operation if the backup copy in a copy storage pool is damaged

Maintaining the Integrity of Files

To maintain the data integrity of user files, you can:

1. Detect damaged files before the users do.

The AUDIT VOLUME command marks a file as damaged if a read error is detected for the file. If an undamaged copy is in an onsite copy storage pool, it is used to provide client access to the file. See "Data Validation During Audit Volume Processing" on page 574.

2. Reset the damaged status of files if the error that caused the change to damaged status was temporary.

You can use the AUDIT VOLUME command to correct situations when files are marked damaged due to a temporary hardware problem, such as a dirty tape head. The server resets the damaged status of files if the volume in which the files are stored is audited and no read errors are detected.

3. Correct files that are marked as damaged.

If a primary file copy is marked as damaged and a usable copy exists in a copy storage pool, the primary file can be corrected using the RESTORE VOLUME or RESTORE STGPOOL command. For an example, see "Restoring Damaged Files".

4. Regularly run commands to identify files that are marked as damaged:

- The RESTORE STGPOOL command displays the name of each volume in the restored storage pool that contains one or more damaged primary files. Use this command with the preview option to identify primary volumes with damaged files without actually performing the restore operation.
- The QUERY CONTENT command with the DAMAGED option lets you display damaged files on a specific volume.

For an example of how to use these commands, see "Restoring Damaged Files".

Restoring Damaged Files

If you use copy storage pools, you can restore damaged client files. You can also check storage pools for damaged files and restore the files. This section explains how to restore damaged files based on the scenario in "Example: Simple Hierarchy with One Copy Storage Pool" on page 551.

11.171
foulo

If a client tries to access a file stored in TAPEPOOL and a read error occurs, the file in TAPEPOOL is automatically marked as damaged. Future accesses to the file automatically use the copy in COPYPOOL as long as the copy in TAPEPOOL is marked as damaged.

To restore any *damaged* files in TAPEPOOL, you can define a schedule that issues the following command periodically:

```
restore stgpool tapepool
```

You can check for and replace any files that develop data-integrity problems in TAPEPOOL or in COPYPOOL. For example, every three months, query the volumes in TAPEPOOL and COPYPOOL by entering the following commands:

```
query volume stgpool=tapepool
```

```
query volume stgpool=copypool
```

Then issue the following command for each volume in TAPEPOOL and COPYPOOL:

```
audit volume <volname> fix=yes
```

If a read error occurs on a file in TAPEPOOL, that file is marked *damaged* and an error message is produced. If a read error occurs on file in COPYPOOL, that file is deleted and a message is produced.

Restore *damaged* primary files by entering:

```
restore stgpool tapepool
```

Finally, create new copies in COPYPOOL by entering:

```
backup stgpool tapepool copypool
```

Backup and Recovery Scenarios

This section presents scenarios for protecting and recovering a Tivoli Storage Manager server. You can modify the procedures to meet your needs.



DRM can help you track your onsite and offsite volumes and query the server and generate a current, detailed disaster recovery plan for your installation.

These scenarios assume a storage hierarchy consisting of:

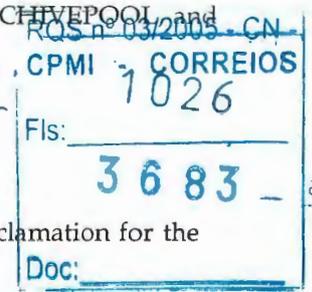
- The default random access storage pools (BACKUPPOOL, ARCHIVEPOOL, and SPACEMGPOOL)
- TAPEPOOL, a tape storage pool

Protecting Your Database and Storage Pools

A company's standard procedures include the following:

- Perform reclamation of its copy storage pool, once a week. Reclamation for the copy storage pools is turned off at other times.

Note: In a copy storage pool definition, the REUSEDELAY parameter delays volumes from being returned to scratch or being reused. Set the value high enough to ensure that the database can be restored to an earlier



11/70
Pawla

point in time and that database references to files in the storage pool are valid. For example, to retain database backups for seven days and, therefore, sets REUSEDELAY to 7.

- Back up its storage pools every night.
- Perform a full backup of the database once a week and incremental backups on the other days.
- Ship the database and copy storage pool volumes to an offsite location every day.

To protect client data, the administrator does the following:

1. Creates a copy storage pool named DISASTER-RECOVERY. Only scratch tapes are used, and the maximum number of scratch volumes is set to 100. The copy storage pool is defined by entering:

```
define stgpool disaster-recovery tapeclass pooltype=copy  
maxscratch=100
```

2. Performs the first backup of the primary storage pools.

Note: The first backup of a primary storage pool is a full backup and, depending on the size of the storage pool, could take a long time.

3. Defines schedules for the following daily operations:

- a. Incremental backups of the primary storage pools each night by issuing:

```
backup stgpool backuppool disaster-recovery maxprocess=2  
backup stgpool archivepool disaster-recovery maxprocess=2  
backup stgpool spacemgpool disaster-recovery maxprocess=2  
backup stgpool tapepool disaster-recovery maxprocess=2
```

These commands use multiple, parallel processes to perform an incremental backup of each primary storage pool to the copy pool. Only those files for which a copy does not already exist in the copy pool are backed up.

Note: Migration should be turned off during the rest of the day. You could add a schedule to migrate from disk to tape at this point. In this way, the backups are done while the files are still on disk.

- b. Change the access mode to OFFSITE for volumes that have read-write or read-only access, are onsite, and are at least partially filled. This is done by entering:

```
update volume * access=offsite location='vault site info'  
wherestgpool=disaster-recovery whereaccess=readwrite,readonly  
wherestatus=filling,full
```

- c. Back up the database by entering:

```
backup db type=incremental devclass=tapeclass scratch=yes
```

4. Does the following operations nightly after the scheduled operations have completed:

- a. Backs up the volume history and device configuration files. If they have changed, back up the server options files and the database and recovery log setup information.
- b. Moves the volumes marked offsite, the database backup volumes, volume history files, device configuration files, server options files and the database and recovery log setup information to the offsite location.
- c. Identifies offsite volumes that should be returned onsite by using the QUERY VOLUME command:

```
query volume stgpool=disaster-recovery access=offsite status=empty
```

11/69
Pauze

These volumes, which have become empty through expiration, reclamation, and file space deletion, have waited the delay time specified by the REUSEDELAY parameter. The administrator periodically returns outdated backup database volumes. These volumes are displayed with the QUERY VOLHISTORY command and can be released for reuse with the DELETE VOLHISTORY command.

5. Brings the volumes identified in step 4c on page 582 onsite and updates their access to read-write.

Recovering to a Point-in-Time from a Disaster

In this scenario, the processor on which Tivoli Storage Manager resides, the database, and all onsite storage pool volumes are destroyed by fire. An administrator restores the server to the point-in-time of the last backup. You can use either full and incremental backups or snapshot database backups to restore a database to a point-in-time.



DRM can help you do these steps.

Do the following:

1. Install Tivoli Storage Manager on the replacement processor with the same server options and the same size database and recovery log as on the destroyed system. For example, to initialize the database and recovery log, enter:

```
dsmserv format 1 log1 1 dbv011
```

2. Move the latest backup and all of the DISASTER-RECOVERY volumes onsite from the offsite location.

Note: Do not change the access mode of these volumes until after you have completed step 7.

3. If a current, undamaged volume history file exists, save it.
4. Restore the volume history and device configuration files, the server options and the database and recovery log setup. For example, the recovery site might require different device class, library, and drive definitions. For more information, see "Updating the Device Configuration File" on page 561.
5. Restore the database from the latest backup level by issuing the DSMSERV RESTORE DB utility (see "Recovering Your Server Using Database and Storage Pool Backups" on page 563).

6. Change the access mode of all the existing primary storage pool volumes in the damaged storage pools to DESTROYED by entering:

```
update volume * access=destroyed wherestgpool=backuppools
update volume * access=destroyed wherestgpool=archivepool
update volume * access=destroyed wherestgpool=spacepool
update volume * access=destroyed wherestgpool=tapepool
```

7. Issue the QUERY VOLUME command to identify any volumes in the DISASTER-RECOVERY storage pool that were onsite at the time of the disaster. Any volumes that were onsite would have been destroyed in the disaster and could not be used for restore processing. Delete each of these

~~RQS # US/2005 CN~~
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 1027
 3683

11.168
Tavla

volumes from the database by using the DELETE VOLUME command with the DISCARDATA option. Any files backed up to these volumes cannot be restored.

8. Change the access mode of the remaining volumes in the DISASTER-RECOVERY pool to READWRITE by entering:
`update volume * access=readwrite wherestgpool=disaster-recovery`

Note: At this point, clients can access files. If a client tries to access a file that was stored on a destroyed volume, the retrieval request goes to the copy storage pool. In this way, clients can access their files without waiting for the primary storage pool to be restored. When you update volumes brought from offsite to change their access, you greatly speed recovery time.

9. Define new volumes in the primary storage pool so the files on the damaged volumes can be restored to the new volumes. The new volumes also let clients backup, archive, or migrate files to the server. You do not need to perform this step if you use only scratch volumes in the storage pool.
10. Restore files in the primary storage pool from the copies located in the DISASTER-RECOVERY pool by entering:
`restore stgpool backuppool maxprocess=2`
`restore stgpool archivepool maxprocess=2`
`restore stgpool spacemgpool maxprocess=2`
`restore stgpool tapepool maxprocess=2`

These commands use multiple parallel processes to restore files to primary storage pools. After all the files have been restored for a destroyed volume, that volume is automatically deleted from the database. See "When a Storage Pool Restoration Is Incomplete" on page 570 for what to do if one or more volumes cannot be fully restored.

11. To ensure against another loss of data, immediately back up all storage volumes and the database. Then resume normal activity, including weekly disaster backups and movement of data to the offsite location.

Point-in-Time Restores In a Shared Library Environment

A point-in-time restore for a library manager server or a library client server requires additional steps to ensure the consistency of the volume inventories of the affected servers. This section describes the procedures for the two possible scenarios.

Point-in-Time Restore of a Library Manager Server: A point-in-time restore of a library manager server could create inconsistencies between the volume inventories of the library manager and library client servers. The restore removes all library client server transactions that occurred after the point in time from the volume inventory of the library manager server. The volume inventory of the library client server, however, still contains those transactions. New transactions could then be written to these volumes, resulting in a loss of client data. To prevent this problem, do the following after the restore:

1. Halt further transactions on the library manager server: Disable all schedules, migration and reclamations on the library client and library manager servers.
2. Audit all libraries on all library client servers. The audits will re-enter those volume transactions that were removed by the restore on the library manager server. You should audit the library clients from the oldest to the newest servers. Use the volume history file from the library client and library manager servers to resolve any conflicts.

11/16/04
Lawlor

3. Delete the volumes from the library clients that do not own the volumes.
4. Resume transactions by enabling all schedules, migration, and reclamations on the library client and library manager servers.

Point-in-Time Restore of a Library Client Server: A point-in-time restore of a library client server could cause volumes to be removed from the volume inventory of a library client server and later overwritten. If a library client server acquired scratch volumes after the point-in-time to which the server is restored, these volumes would be set to private in the volume inventories of the library client and library manager servers. After the restore, the volume inventory of the library client server can be regressed to a point-in-time before the volumes were acquired, thus removing them from the inventory. These volumes would still exist in the volume inventory of the library manager server as private volumes owned by the client.

The restored volume inventory of the library client server and the volume inventory of the library manager server would be inconsistent. The volume inventory of the library client server must be synchronized with the volume inventory of the library manager server in order to return those volumes to scratch and enable them to be overwritten. To synchronize the inventories, do the following:

1. Audit the library on the library client server to synchronize the volume inventories of the library client and library manager servers.
2. To resolve any remaining volume ownership concerns, refer to the volume history and issue the UPDATE VOLUME command as needed.

Recovering a Lost or Damaged Storage Pool Volume

If a company makes the preparations described in "Protecting Your Database and Storage Pools" on page 581, it can recover from a media loss. In the following scenario, an operator inadvertently destroys a tape volume (DSM087) belonging to the TAPEPOOL storage pool. An administrator performs the following actions to recover the data stored on the destroyed volume by using the offsite copy storage pool:

1. Determine the copy pool volumes that contain the backup copies of the files that were stored on the volume that was destroyed by entering:

```
restore volume dsm087 preview=yes
```

This command produces a list of offsite volumes that contain the backed up copies of the files that were on tape volume DSM087.

2. Set the access mode of the copy volumes identified as UNAVAILABLE to prevent reclamation.

Note: This precaution prevents the movement of files stored on these volumes until volume DSM087 is restored.

3. Bring the identified volumes to the onsite location and set their access mode to READONLY to prevent accidental writes. If these offsite volumes are being used in an automated library, the volumes must be checked into the library when they are brought back onsite.
4. Restore the destroyed files by entering:

```
restore volume dsm087
```

This command sets the access mode of DSM087 to DESTROYED and attempts to restore all the files that were stored on volume DSM087. The files are not

305 nº 03/2005
 CRM CORREIOS
 Fis: 7028
 3683 - 2

Lawlor

11/16/66
Paula

actually restored to volume DSM087, but to another volume in the TAPEPOOL storage pool. All references to the files on DSM087 are deleted from the database and the volume itself is deleted from the database.

5. Set the access mode of the volumes used to restore DSM087 to OFFSITE using the UPDATE VOLUME command.
6. Set the access mode of the restored volumes, that are now onsite, to READWRITE.
7. Return the volumes to the offsite location. If the offsite volumes used for the restoration were checked into an automated library, these volumes must be checked out of the automated library when the restoration process is complete.

Restoring a Library Manager Database

In a Tivoli Storage Manager shared library environment, the server that manages and controls the shared library is known as the library manager. The library manager maintains a database of the volumes within the shared library. If the library manager's database becomes corrupted, it may be restored following these steps:

1. Rename and save a copy of the volume history file if it exists.
After the database is restored, any volume history information pointed to by the server options is lost. You will need this information to identify the volumes to be audited.
2. Put the device configuration file and the server options file in the server working directory.
If the device configuration file is unavailable, recreate it manually. For information about recreating a device configuration file, see "Recreating a Device Configuration File" on page 561.
3. Gather the outputs from your detailed queries about your database and recovery log setup information.
4. Check to see if the original database and recovery log volumes are present.
If the original database or recovery log volumes were lost, issue the DSMSERV FORMAT utility to initialize the database and recovery log.
5. Issue the DSMSERV RESTORE DB utility.
6. Start the library manager.
7. Issue an AUDIT LIBRARY command from each library client for each shared library.
8. Create a list from the old volume history information (generated by the QUERY VOLHISTORY command) that shows all of the volumes that were reused (STGREUSE), added (STGNEW), and deleted (STGDELETE) since the original backup. Use this list to perform the rest of this procedure.
9. Audit all disk volumes, all reused volumes, and any deleted volumes located by the AUDIT VOLUME command using the FIX=YES parameter.
10. Issue the RESTORE STGPOOL command to restore those files detected as damaged by the audit. Include the FIX=YES parameter on the AUDIT VOLUME command to delete database entries for files not found in the copy storage pool.
11. Mark as destroyed any volumes that cannot be located, and recover those volumes from copy storage pool backups. If no backups are available, delete the volumes from the database by using the DELETE VOLUME command with the DISCARDDATA=YES parameter.

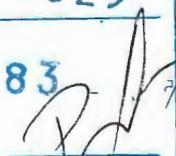
11/16/05
faula

12. Redefine any storage pool volumes that were added since the database backup.

Restoring a Library Client Database

In a Tivoli Storage Manager shared library environment, the servers that share a library and rely on a library manager to coordinate and manage the library's usage are known as library clients. Each library client maintains a database of volume usage and volume history. If the library client's database becomes corrupted, it may be restored following these steps:

1. Rename and save a copy of the volume history file if it exists.
After the database is restored, any volume history information pointed to by the server options is lost. You will need this information to identify the volumes to be audited.
2. Put the device configuration file and the server options file in the server working directory.
If the device configuration file is unavailable, you may recreate it manually. For information about recreating a device configuration file, see "Recreating a Device Configuration File" on page 561.
3. Gather the outputs from your detailed queries about your database and recovery log setup information.
4. Check to see if the original database and recovery log volumes are present.
If the original database or recovery log volumes were lost, issue the DSMSEV FORMAT utility to initialize the database and recovery log.
5. Issue the DSMSEV RESTORE DB utility.
6. Create a list from the old volume history information (generated by the QUERY VOLHISTORY command) that shows all of the volumes that were reused (STGREUSE), added (STGNEW), and deleted (STGDELETE) since the original backup. Use this list to perform the rest of this procedure.
7. Audit all disk volumes, all reused volumes, and any deleted volumes located by the AUDIT VOLUME command using the FIX=YES parameter.
8. Issue the RESTORE STGPOOL command to restore those files detected as damaged by the audit. Include the FIX=YES parameter on the AUDIT VOLUME command to delete database entries for files not found in the copy storage pool.
9. Mark as destroyed any volumes that cannot be located, and recover those volumes from copy storage pool backups. If no backups are available, delete the volumes from the database by using the DELETE VOLUME command with the DISCARDDATA=YES parameter.
10. Issue the AUDIT LIBRARY command for all shared libraries on this library client.
11. Redefine any storage pool volumes that were added since the database backup.

RQS nº 03/2005 - UN
CPMI - CORREIOS
Fis: 1029
3683
Doc: 

11/16/04 Paula

Chapter 23. Using Disaster Recovery Manager

You can use the disaster recovery manager (DRM) function to do any one or all the following:

- Prepare a disaster recovery plan that can help you to recover your applications in the case of a disaster. You can recover at an alternate site, on replacement computer hardware, and with people who are not familiar with the applications.
- Manage your offsite recovery media.
- Store your client recovery information.

You can also use the disaster recovery plan for audits to certify the recoverability of the server.

Note: DRM is function within the product, Tivoli Storage Manager Extended Edition. For more information, see "Registering Licensed Features" on page 384.

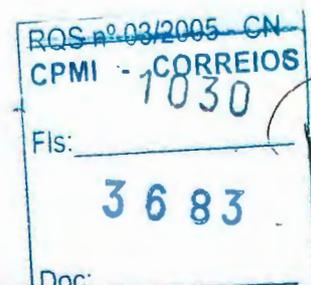
Before using this chapter, you should be familiar with Chapter 22, "Protecting and Recovering Your Server", on page 541.

This chapter contains the following sections:

Tasks:
"Querying Defaults for the Disaster Recovery Plan File" on page 590
"Specifying Recovery Instructions for Your Site" on page 594
"Specifying Information About Your Server and Client Node Machines" on page 595
"Specifying Recovery Media for Client Machines" on page 598
"Creating and Storing the Disaster Recovery Plan" on page 598
"Managing Disaster Recovery Plan Files Stored on Target Servers" on page 600
"Moving Backup Media" on page 602
"Summary of Disaster Recovery Manager Daily Tasks" on page 607
"Staying Prepared for a Disaster" on page 608
"Recovering From a Disaster" on page 609
Disaster Recovery Reference:
"Disaster Recovery Manager Checklist" on page 616
"The Disaster Recovery Plan File" on page 619

In this chapter, most examples illustrate how to perform tasks by using a Tivoli Storage Manager command-line interface. For information about the commands, see *Administrator's Reference*, or issue the HELP command from the command line of an Tivoli Storage Manager administrative client.

Tivoli Storage Manager tasks can also be performed from the administrative Web interface. For more information about using the administrative interface, see *Quick Start*.



4.163
Routes

Task	Required Privilege Class
All DRM tasks unless otherwise noted.	System

Note: The IBM Tivoli Storage Manager default installation directories changed from earlier versions. If you created a recovery plan file with ADSM Version 3 Release 1, some names in that file may no longer be valid. After installing Tivoli Storage Manager, immediately back up your storage pools and database and create a new recovery plan file.

You can use a recovery plan file and database backup that were created on an ADSM Version 3 Release 1 server to restore a Tivoli Storage Manager server. After the restore is complete, start the server with the following command:

```
dsmserv upgradedb
```

Use the UPGRADEDB parameter only for the initial startup.

To recover from a disaster, you must know the location of offsite recovery media. DRM helps you to determine which volumes to move offsite and back onsite and, tracks the location of the volumes.

Querying Defaults for the Disaster Recovery Plan File

DRM provides default settings for the preparation of the recovery plan file and for the management of offsite recovery media. However, you can override these default settings. To query the settings, issue the following command:

```
query drmsstatus
```

The output will be similar to the following:

```
Recovery Plan Prefix: /u/recovery/plans/rpp
Plan Instructions Prefix: /u/recovery/plans/source/
Replacement Volume Postfix: @
Primary Storage Pools: PRIM1 PRIM2
Copy Storage Pools: COPY*
Not Mountable Location Name: Local
Courier Name: Joe's Courier Service
Vault Site Name: Ironvault, D. Lastname, 1-000-000-0000
DB Backup Series Expiration Days: 30 Day(s)
Recovery Plan File Expiration Days: 60 Day(s)          Check Label?: Yes
Process FILE Device Type?: No
Command File Name: /drm/orm/exec.cmds
```

Specifying Defaults for the Disaster Recovery Plan File

The following table describes how to set defaults for the disaster recovery plan file.

11/16/02
Paula

Table 40. Defaults for the Disaster Recovery Plan File

Primary storage pools to be processed	<p>When the recovery plan file is generated, you can limit processing to specified pools. The recovery plan file will not include recovery information and commands for storage pools with a data format of NETAPPDUMP.</p> <p>The default at installation: All primary storage pools.</p> <p>To change the default: SET DRMPRIMSTGPOOL</p> <p>For example, to specify that only the primary storage pools named PRIM1 and PRIM2 are to be processed, enter: set drmpriestgpool prim1,prim2</p> <p>Note: To remove all previously specified primary storage pool names and thus select all primary storage pools for processing, specify a null string ("") in SET DRMPRIMSTGPOOL.</p> <p>To override the default: Specify primary storage pool names in the PREPARE command</p>
Copy storage pools to be processed	<p>When the recovery plan file is generated, you can limit processing to specified pools.</p> <p>The default at installation: All copy storage pools.</p> <p>To change the default: SET DRMCOPYSTGPOOL</p> <p>For example, to specify that only the copy storage pools named COPY1 and COPY2 are to be processed, enter: set drmcopystgpool copy1,copy2</p> <p>Notes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. To remove any specified primary storage pool names, and thus select all primary storage pools, specify a null string ("") in SET DRMCOPYSTGPOOL.2. If you specify both primary and copy storage pools, the specified copy storage pools should be those used to back up the specified primary storage pools. <p>To override the default: Specify copy storage pool names in the PREPARE command</p>
Identifier for replacement volume names	<p>To restore a primary storage pool volume, mark the original volume <i>destroyed</i> and create a replacement volume having a unique name. You can specify a character to be appended to the name of the original volume in order to create a name for the replacement volume. This character can help you find the replacement volume names in the disaster recovery plan.</p> <p>The default identifier at installation: @</p> <p>To change the default: SET DRMPLANVPOSTFIX</p> <p>For example, to use the character r, enter: set drmplanvpostfix r</p>

RQS n° 03/2005 CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 1031
3683
Doc:

11/16/11
Paula

Table 40. Defaults for the Disaster Recovery Plan File (continued)

Recovery instructions prefix	<p>You can specify a prefix for the names of the recovery instructions source files in the recovery plan file.</p> <p>The default at installation: For a description of how DRM determines the default prefix, see the INSTRPREFIX parameter of the PREPARE command section in the <i>Administrator's Reference</i> or enter HELP PREPARE from administrative client command line.</p> <p>To set a default: SET DRMINSTRPREFIX</p> <p>For example, to specify the prefix as <code>/u/recovery/plans/rpp</code>, enter: set drminstrprefix /u/recovery/plans/rpp</p> <p>The disaster recovery plan file will include, for example, the following file: <code>/u/recovery/plans/rpp.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL</code></p> <p>To override the default: The INSTRPREFIX parameter with the PREPARE command</p>
Prefix for the recovery plan file	<p>You can specify a prefix to the path name of the recovery plan file. DRM uses this prefix to identify the location of the recovery plan file and to generate the macros and script file names included in the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE and RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODERECOVERY.DRMODE and RECOVERY.NMODE stanzas.</p> <p>The default at installation: For a description of how DRM determines the default prefix, see the PLANPREFIX parameter of the PREPARE command section in the <i>Administrator's Reference</i> or enter HELP PREPARE from administrative client command line.</p> <p>To change the default: SET DRMPPLANPREFIX</p> <p>For example, to specify the prefix as <code>/u/server/recoveryplans/</code>, enter: set drmpplanprefix /u/server/recoveryplans/</p> <p>The disaster recovery plan file name created by PREPARE processing will be in the following format: <code>/u/server/recoveryplans/20000603.013030</code></p> <p>To override the default: The PLANPREFIX parameter with the PREPARE command</p>
The disaster recovery plan expiration period	<p>You can set the numbers of days after creation that a disaster recovery plan file stored on a target server expires. After the number of days has elapsed, all recovery plan files that meet both of the following conditions are eligible for expiration:</p> <ul style="list-style-type: none">• The last recovery plan associated with the database series is older than the set number of days.• The recovery plan file is not associated with the most recent backup series. <p>The default at installation: 60 days</p> <p>To change the default: SET DRMRPFEXPIREDAYS</p> <p>For example, to change the time to 90 days, enter: set drmrpfexpiredays 90</p>

Specifying Defaults for Offsite Recovery Media Management

The following table describes how to set defaults for offsite recovery media management.

11.16C
Paul

Table 41. Defaults for Offsite Recovery Media Management

Copy storage pool volumes to be processed	<p>MOVE DRMEDIA and QUERY DRMEDIA can process copy storage pool volumes in the MOUNTABLE state. You can limit processing to specified copy storage pools.</p> <p>The default at installation: All copy storage pool volumes in the MOUNTABLE state</p> <p>To change the default: SET DRMCOPYSTGPOOL</p> <p>To override the default: COPYSTGPOOL parameter on MOVE DRMEDIA or QUERY DRMEDIA</p>
Executable commands file name	<p>You can use MOVE DRMEDIA or QUERY DRMEDIA to generate executable commands and store them in a file.</p> <p>The default file name at installation: None</p> <p>To set a default: SET DRMCMDFILENAME. For example, to set the file name as <code>/drm/orm/exec.cmds</code> enter:</p> <pre>set drmcmdfilename /drm/orm/exec.cmds</pre> <p>To override the default: CMDFILENAME parameter on MOVE DRMEDIA or QUERY DRMEDIA</p>
Location name for volumes that move to the NOTMOUNTABLE state	<p>MOVE DRMEDIA generates a location name for volumes that move to the NOTMOUNTABLE state.</p> <p>The default at installation: NOTMOUNTABLE</p> <p>To change the default: SET DRMNOTMOUNTABLENAME</p> <p>For example, to specify a location named LOCAL, enter:</p> <pre>set drmnotmountablename local</pre>
Location name for volumes that move to the COURIER or COURIERRETRIEVE state	<p>MOVE DRMEDIA generates a location name for volumes that are changing from NOTMOUNTABLE to COURIER or from VAULTRETRIEVE to COURIERRETRIEVE.</p> <p>The default at installation: COURIER</p> <p>To change the default: SET DRMCOURIERNAME</p> <p>For example, to specify a courier named Joe's Courier Service, enter:</p> <pre>set drmcouriername "Joe's Courier Service"</pre>
Reading labels of checked out volumes	<p>To determine whether DRM reads the sequential media labels of volumes that are checked out with MOVE DRMEDIA.</p> <p>Note: This command does not apply to 349X library types.</p> <p>The default at installation: DRM reads the volume labels.</p> <p>To change the default: SET DRMCHECKLABEL</p> <p>For example, to specify that DRM should not read the volume labels, enter:</p> <pre>set drmchecklabel no</pre>

RQS nº 03/2005 - SW
CPMI - CORREIOS
Fls: 1032
3683
Doc: [Signature]

11.159
Review

Table 41. Defaults for Offsite Recovery Media Management (continued)

Expiration period of a database backup series	<p>A database backup series (full plus incremental and snapshot) is eligible for expiration if all of these conditions are true:</p> <ul style="list-style-type: none">• The volume state is VAULT or the volume is associated with a device type of SERVER (for virtual volumes).• It is not the most recent database backup series.• The last volume of the series exceeds the expiration value, number of days since the last backup in the series. <p>The default at installation: 60 days</p> <p>To change the default: SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</p> <p>For example, to set the expiration value to 30 days, enter:</p> <pre>set drmdbbackupexpiredays 30</pre>
Whether to process backup volumes of the FILE device type	<p>At installation, MOVE DRMEDIA and QUERY DRMEDIA will not process backup volumes that are associated with a device type of FILE.</p> <p>The default at installation: Backup volumes of the FILE device type are not processed</p> <p>To change the default: SET DRMFILEPROCESS</p> <p>To allow processing, enter:</p> <pre>set drmfileprocess yes</pre>
Vault Name	<p>MOVE DRMEDIA uses the vault name to set the location of volumes that are moving from the COURIER state to the VAULT state</p> <p>The default at installation: The vault name is set to VAULT.</p> <p>To change the default: SET DRMVAULTNAME</p> <p>For example, to specify the vault name as IRONVAULT, the contact name as J. SMITH, and the telephone number as 1-555-000-0000, enter:</p> <pre>set drmvaultname "Ironvault, J. Smith, 1-555-000-0000"</pre>

Specifying Recovery Instructions for Your Site

The disaster recovery plan includes instructions that you create. Enter your instructions in flat files that have the following names:

- *prefix*.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
- *prefix*.RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE
- *prefix*.RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL
- *prefix*.RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE
- *prefix*.RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGPOOL

Note: The files created for the recovery instructions must be physical sequential files.

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL

Include information such as administrator names, telephone numbers, and location of passwords. For example:

11158
Paula

Recovery Instructions for Tivoli Storage Manager Server ACMESRV on system ZEUS
Joe Smith (wk 002-000-1111 hm 002-003-0000): primary system programmer
Sally Doe (wk 002-000-1112 hm 002-005-0000): primary recovery administrator
Jane Smith (wk 002-000-1113 hm 002-004-0000): responsible manager

Security Considerations:

Joe Smith has the password for the Admin ID ACMEADM. If Joe is unavailable, you need to either issue SET AUTHENTICATION OFF or define a new administrative user ID at the replacement Tivoli Storage Manager server console.

RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE

Include information such as the offsite vault location, courier's name, and telephone numbers. For example:

Our offsite vault location is Ironvault, Safetown, Az.
The phone number is 1-800-000-0008. You need to contact them directly to authorize release of the tapes to the courier.
Our courier's name is Fred Harvey. You can contact him at 1-800-444-0000. Since our vault is so far away, be sure to give the courier a list of both the database backup and copy storage pool volumes required. Fred is committed to returning these volumes to us in less than 12 hours.

RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL

Include information about restoring the base server system from boot media or, if boot media is unavailable, about server installation and the location of installation volumes. For example:

Most likely you will not need to reinstall the Tivoli Storage Manager server and administrative clients because we use mksysb to backup the rootvg volume group, and the Tivoli Storage Manager server code and configuration files exist in this group. However, if you cannot do a mksysb restore of the base server system, and instead have to start with a fresh AIX build, you may need to add Tivoli Storage Manager server code to that AIX system. The install volume for the Tivoli Storage Manager server is INS001. If that is lost, you will need to contact Copy4You Software, at 1-800-000-0000, and obtain a new copy. Another possibility is the local IBM Branch office at 555-7777.

RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE

Include information about how to recover the database and about how much hardware space requirements. For example:

You will need to find replacement disk space for the server database. We have an agreement with Joe Replace that in the event of a disaster, he will provide us with disk space.

RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGPOOL

Include information on primary storage pool recovery instructions. For example:

Do not worry about the archive storage pools during this disaster recovery. Focus on migration and backup storage pools. The most important storage pool is XYZZZ.

Specifying Information About Your Server and Client Node Machines

You need information about your server machine to rebuild its replacement. You also need information about client node machines to rebuild or restore them. Follow this procedure to specify that information and store it in the server database:

RQS nº 03/2005 - CN-
CPM: CORREIOS
1033
FIS:
3683
5957
Doc: [Signature]

11/15/94
Rauka

Server Machine

1. Specify server machine information:

Issue the DEFINE MACHINE command. with ADSMSERVER=YES. For example, to define machine MACH22 in building 021, 2nd floor, in room 2929, with a priority of 1, enter:

```
define machine tsml admsserver=yes priority=1
```

Client Machines

2. Specify the client node location and business priority:

Issue the DEFINE MACHINE command. For example, to define machine MACH22 in building 021, 2nd floor, in room 2929, with a priority of 1, enter:

```
define machine mach22 building=021 floor=2 room=2929 priority=1
```

3. Associate one or more client nodes with a machine:

Issue the DEFINE MACHNODEASSOCIATION command. Use this association information to identify client nodes on machines that were destroyed. You should restore the file spaces associated with these nodes. For example, to associate node CAMPBELL with machine MACH22, enter:

```
define machnodeassociation mach22 campbell
```

To query machine definitions, issue the QUERY MACHINE command. See the example, in "Client Recovery Scenario" on page 612.

4. To add machine characteristics and recovery instructions to the database, issue the INSERT MACHINE command. You must first query the operating system to identify the characteristics for your client machine. You can add the information manually or use an awk script. A sample program is shipped with DRM.

- **Add information manually:**

The following partial output is from a query on an AIX client machine.

```
--1 Host Name: mach22 with 256 MB Memory Card
--- 256 MB Memory Card
---
--4 Operating System: AIX Version 4 Release 3
---
--- Hardware Address: 10:00:5x:a8:6a:46
```

Specify characteristics and recovery instructions one line at a time with separate INSERT MACHINE commands:

- To save the first line (Host Name: mach22 with 256 MB Memory Card) as line 1 and to save the fourth line (Operating System: AIX Version 4 Release 3) as line 2 for machine MACH22, issue the following commands:

```
insert machine mach22 1 characteristics="Host Name: mach22 with
256 MB Memory Card"
```

```
insert machine mach22 2 characteristics="Operating System:
AIX Version 4 Release 3"
```

- To specify recovery instructions for your client machine, issue the following command:

```
insert machine mach22 1 -
recoveryinstructions="Recover this machine for accounts
receivable dept."
```

- **Add Information Using an Awk Script**

11/16 Paula

To help automate the adding of client machine information, a sample awk script named *machchar.awk.smp* is shipped with DRM. The following example shows how to use a local program to add machine characteristics or recovery instructions:

- a. The output from the AIX commands *lsdev*, *lsvg*, and *df* is written to the file *clientinfo.txt* on the AIX client machine that backed up data to the server. These commands list the devices, logical volumes by volume group, and file systems.
- b. The file, *clientinfo.txt*, is processed by the awk script, which builds a macro of INSERT MACHINE commands (one command for each line in the file).
- c. Run the macro to load the data into the database. From an AIX prompt, issue the following commands:

```

echo "devices" > clientinfo.txt
lsdev -C | sort -d -f >> clientinfo.txt
echo "logical volumes by volume group" >> clientinfo.txt
lsvg -o | lsvg -i -l >> clientinfo.txt
echo "file systems" >> clientinfo.txt
df >> clientinfo.txt

```

Figure 87 is an example procedure named *machchar* to add machine characteristics. The *machchar.awk.smp* script is shipped with DRM and is located in the */usr/tivoli/tsm/server/bin* directory.

```

# Read machine characteristics from a file and build Tivoli Storage Manager macro commands
# to insert the information into the machine characteristics table.
# Invoke with:
# awk -f machchar.awk -v machine=acctrcv filewithinfo

BEGIN {
    print "delete machine "machine" type=characteri"
    }
    print "insert machine "machine" "NR" characteri=\\"$0\""
    }
END
    }

```

Figure 87. Example of Awk Script File to Insert Machine Characteristics

- d. The *machchar.awk* script is then run from an AIX prompt as follows:

```
awk -f machchar.awk -v machine=acctrcv clientinfo.txt > clientinfo.mac
```
- e. To add the machine characteristics, start an administrative client and run the macro. For example:

```
> dsmadmc -id=xxx -pw=xxx macro clientinfo.mac
```

You can view your machine characteristics by issuing the QUERY MACHINE command with FORMAT=CHARACTERISTICS parameter.

- f. To specify recovery instructions for your client machine, use this same awk script process but with the RECOVERYINSTRUCTIONS parameter.



11.155
Paula

Specifying Recovery Media for Client Machines

Follow these steps to specify the bootable media needed to reinitialize or reinstall an operating system on a client machine and to associate machines with media. You can also associate non-executable media such as application user guides with client machines.

1. Define the bootable media. For example, define the media named TELLERWRKSTNIMAGE which is for AIX Version 4.3, contains the required volumes named AIX001, AIX002, and AIX003, and is located in Building 21.

```
define recoverymedia tellerwrkstnimage type=boot
  volumenames=aix001,aix002,aix003 product="AIX 4.3"
  location="Building 21"
```

You should define the recovery media after a client machine configuration changes. For example, after you have installed a new level of AIX on a client machine and created a bootable image using **mksysb**, issue the **DEFINE RECOVERYMEDIA** command to define the new **mksysb** volumes.

To query your recovery media definitions, issue the **QUERY RECOVERYMEDIA** command with the **FORMAT=DETAILED** parameter.

2. Associate one or more machines with recovery media. Use the association information to identify the boot media to use in the replacement machines. For example, to associate machine MACH255 with recovery media TELLERWRKSTNIMAGE, issue the following command:

```
define recmedmachassociation tellerwrkstnimage mach255
```

3. When the boot media is moved offsite, update its location. For example, to update the location of boot media TELLERWRKSTNIMAGE to the offsite location IRONVAULT, issue the following command:

```
update recoverymedia tellerwrkstnimage location=ironvault
```

You can define media that contain softcopy manuals that you would need during recovery. For example, to define a CD-ROM containing the AIX 4.3 manuals that are on volume CD0001, enter:

```
define recoverymedia aix43manuals type=other volumes=cd0001
  description="AIX 4.3 Bookshelf"
```

Creating and Storing the Disaster Recovery Plan

You can create a disaster recovery plan file and store the file locally or on another server.

The recovery plan contains the following information:

- The recovery procedure
- A list of required database and storage pool backup volumes, devices to read those volumes, and database and recovery log space requirements
- Copies of the server options file, device configuration file, and volume history information file
- Commands for performing database recovery and primary storage pool recovery
- Commands for registering licenses
- Instructions that you define
- Machine and recovery media information that you define

11/15/04
Poulin

For details about the recovery plan file, see "The Disaster Recovery Plan File" on page 619.

DRM creates one copy of the disaster recovery plan file each time you issue the PREPARE command. You should create multiple copies of the plan for safekeeping. For example, keep copies in print, on diskettes, on NFS-mounted disk space that is located offsite, or on a remote server.

Before creating a disaster recovery plan, back up your storage pools then backup the database. See "Backing Up Storage Pools" on page 549 and "Backing Up the Database" on page 553 for details about these procedures.

If you manually send backup media offsite, see "Moving Backup Volumes Offsite" on page 604. If you use virtual volumes, see "Using Virtual Volumes to Store Data on Another Server" on page 505.

When your backups are both offsite and marked offsite, you can create a disaster recovery plan.

You can use the Tivoli Storage Manager scheduler to periodically run the PREPARE command (see Chapter 17, "Automating Server Operations", on page 401).

Note: DRM creates a plan that assumes that the latest database full plus incremental series would be used to restore the database. However, you may want to use DBSNAPSHOT backups for disaster recovery and retain your full plus incremental backup series on site to recover from possible availability problems. In this case, you must specify the use of DBSNAPSHOT backups in the PREPARE command. For example:

```
prepare source=dbsnapshot
```

Storing the Disaster Recovery Plan Locally

When you create a recovery plan file but do not specify a device class, the file is stored locally in a file system. If you store the file locally, you can specify a storage location. For example, to store the recovery plan file locally in the `/u/server/recoveryplans/` directory, enter:

```
prepare planprefix=/u/server/recoveryplans/
```

Recovery plan files that are stored locally are not automatically expired. You should periodically delete down-level recovery plan files manually.

DRM appends to the file name the date and time (yyyymmdd.hhmmss). For example:

```
/u/server/recoveryplans/20000925.120532
```

Storing the Disaster Recovery Plan on a Target Server

When you create a recovery plan file and specify a device class, the file is stored on a target server. Storing recovery plan files on a target server provides the following:

- A central repository on a target server for recovery plan files
- Automatic expiration of plan files
- Query capabilities that display information about recovery plan files and the ability to display the contents of a recovery plan file located on a target server

RQS n° 03/2005 - CN
 CPM - CORREIOS
 1035
 Fis: _____
 3683 - a
 Dec

11.153
Raula

- Recovery plan file retrieval from a target server

First, set up the source and target servers and define a device class a device type of SERVER (see "Setting Up Source and Target Servers for Virtual Volumes" on page 507 for details). For example, assume a device class named TARGETCLASS is defined on the source server where you create the recovery plan file. Then to create the plan file, enter:

```
prepare devclass=targetclass
```

The recovery plan file is written as an object on the target server, and a volume history record is created on the source server. For more about recovery plan files that are stored on target servers, see "Displaying Information about Recovery Plan Files".

Managing Disaster Recovery Plan Files Stored on Target Servers

The following sections describe how you can view information about disaster recovery plan files stored on a target server and view their contents. It also describes how to direct the contents of a disaster recovery plan file to another file and how to delete volume history records of the recovery plan files.

Displaying Information about Recovery Plan Files

You can display information about recovery plan files from the server that created the files (the source server) or from the server on which the files are stored (the target server):

- **From the source server:** Issue QUERY RPFIL command with the DEVCLASS parameter that was used on the PREPARE command. Specify the type of database backups that were assumed when the plan was created (either full plus incremental or snapshot). For example, to display a list of all recovery plan files that have been saved for the source server on any target servers and created assuming snapshot database backups, enter:

```
query rpfil devclass=* source=dbsnapshot
```

You can also issue the QUERY VOLHISTORY command to display a list of recovery plan files for the source server. Specify recovery plan files that were created assuming either full plus incremental database backups (TYPE=RPFIL) or database snapshot backups (TYPE=RPFNSNAPSHOT). For example:

```
query volhistory type=rpfil
```

- **From the target server:** Issue a QUERY RPFIL command that specifies the node name associated with the server or servers that prepared the plan. For example, to display a list of all recovery plan files that have been saved in the target server, enter:

```
query rpfil nodename=*
```

Displaying the Contents of a Recovery Plan File

From the server that created the recovery plan file (the source server) or from the server on which the file is stored (the target server), you can display the contents of that file that was saved as an object on the target server. For example,

- **From the source server:** Issue the following command for a recovery plan file created on September 1, 2000 at 4:39 a.m. with the device class TARGETCLASS:

```
query rpfcontent marketing.20000901.043900 devclass=targetclass
```

11/15/2
fawke

- **From the target server:** Issue the following command for a recovery plan file created on August 31, 2000 at 4:50 a.m. on a source server named **MARKETING** whose node name is **BRANCH8**:

```
query rpfcontent marketing.20000831.045000 nodename=branch8
```

Notes:

1. You cannot issue these commands from a server console.
2. An output delay can occur when the plan file is located on tape.

See "The Disaster Recovery Plan File" on page 619 for an example of the contents of a recovery plan file.

Restoring a Recovery Plan File

To restore a recovery plan file, use the **QUERY RPFCONTENT** command and direct the output to a file. You can issue the command from the server that created the files (the source server) or from the server on which the files are stored (the target server). To see a list of recovery plan file names, issue the **QUERY RPFFILE** command.

For example, a recovery plan file named *marketing.20000831.045000* was created using the device class of **TARGETCLASS** and on a source server whose node name at the target server is **BRANCH8**. You want to restore the file and direct the output to *rpf.out*:

- **From the source server:** Enter,

```
query rpfcontent marketing.20000831.045000  
devclass=targetclass > rpf.out
```
- **From the target server:** Enter,

```
query rpfcontent marketing.20000831.045000  
nodename=branch8 > rpf.out
```

To display a list of recovery plan files, use the **QUERY RPFFILE** command. See "Displaying Information about Recovery Plan Files" on page 600 for more information.

Expiring Recovery Plan Files Automatically

You can set **DRM** to expire recovery plan files a certain number of days after they are created. To set up expiration, issue the **SET DRMRPFEXPIREDAYS** command. The default value is 60 days. For example, to change the time to 90 days, enter:

```
set drmpfexpiredays 90
```

All recovery plan files that meet the criteria are eligible for expiration if both of the following conditions exist:

- The last recovery plan file of the series is over 90 days old.
- The recovery plan file is not associated with the most recent backup series. A backup series consists of a full database backup and all incremental backups that apply to that full backup. Another series begins with the next full backup of the database.

Expiration applies to plan files based on both full plus incremental database backups.

RQS nº 03/2005 - CN
 CORREIOS
 Fls: 1036
 3683
 Doc:

11.154
Raula

Deleting Recovery Plan Files Manually

You can delete volume history records containing information about recovery plan file objects. When the records are deleted from the source server and the grace period is reached, the objects are deleted from the target server.

Note: The record for the latest recovery plan file is not deleted.

For example, to delete records for recovery plan files that were created on or before 08/30/2000 and assuming full plus incremental database backup series, enter:

```
delete volhistory type=rpfile todate=08/30/2000
```

To limit the operation to recovery plan files that were created assuming database snapshot backups, specify TYPE=RPFSNAPSHOT.

Moving Backup Media

To recover from a disaster you will need database backup volumes and copy storage pool volumes. To prepare for a disaster, you will need to perform the following daily tasks:

1. Move new backup media offsite and update the database with their locations. See "Moving Backup Volumes Offsite" on page 604 for details.
2. Return expired or reclaimed backup media onsite and update the database with their locations. See "Moving Backup Volumes Onsite" on page 605 for details.

Task	Required Privilege Class
Send backup volumes offsite and back onsite	Unrestricted storage or operator

Offsite recovery media management does not process virtual volumes. To display all virtual copy storage pool and database backup volumes that have their backup objects on the remote target server, issue the following command:

```
query drmedia * wherestate=remote
```

The disaster recovery plan includes backup volume location information and can provide a list of offsite volumes required to restore a server.

The following diagram shows the typical life cycle of the recovery media:

11/50
Paula

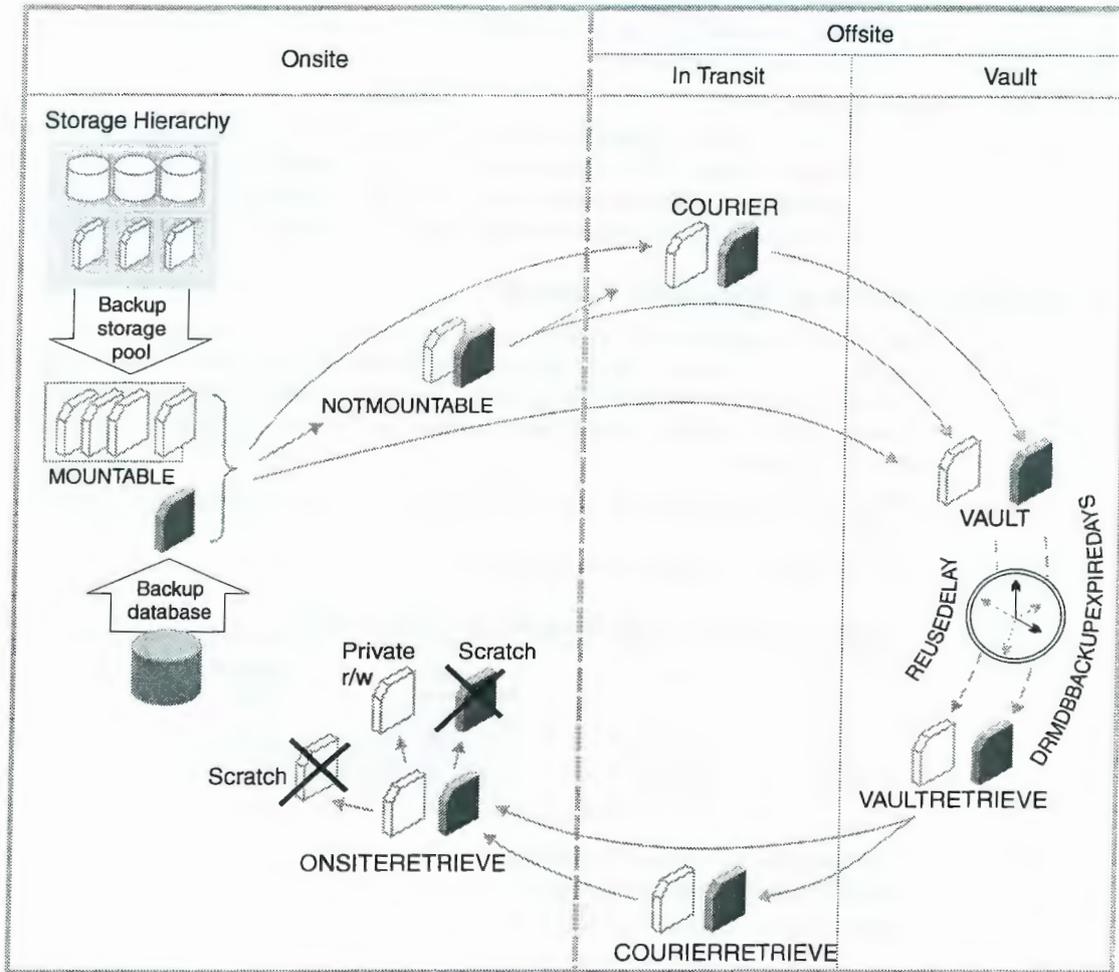


Figure 88. Recovery Media Life Cycle

DRM assigns the following states to volumes. The location of a volume is known at each state.

MOUNTABLE

The volume contains valid data, and Tivoli Storage Manager can access it.

NOTMOUNTABLE

The volume contains valid data and is onsite, but Tivoli Storage Manager cannot access it.

COURIER

The volume contains valid data and is in transit to the vault.

VAULT

The volume contains valid data and is at the vault.

VAULTRETRIEVE

The volume, which is located at the offsite vault, no longer contains valid data and is to be returned to the site. For more information on reclamation of offsite copy storage pool volumes, see "Reclamation of Offsite Volumes" on page 219. For information on expiration of database backup volumes, see step 1 on page 605.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1037
FIS:
3683

41149
Lauter

COURIERRETRIEVE

The volume no longer contains valid data and is in the process of being returned by the courier.

ONSITERETRIEVE

The volume no longer contains valid data and has been moved back to the onsite location. The volume records of database backup and scratch copy storage pool volumes are deleted from the database. For private copy storage pool volumes, the access mode is updated to READWRITE.

Moving Backup Volumes Offsite

After you have created the backup copies of your primary storage pools and database, you can send your backup media offsite. To send media offsite, mark the volumes as unavailable to Tivoli Storage Manager and give them to the courier. Do the following to identify the database backup and copy storage pool volumes and move them offsite:

1. Identify the copy storage pool and database backup volumes to be moved offsite:

```
query drmedia * wherestate=mountable
```

DRM displays information similar to the following:

Volume Name	State	Last Update Date/Time	Automated LibName
TPBK05	Mountable	01/01/2000 12:00:31	LIBRARY
TPBK99	Mountable	01/01/2000 12:00:32	LIBRARY
TPBK06	Mountable	01/01/2000 12:01:03	LIBRARY

2. Indicate the movement of volumes whose current state is MOUNTABLE by issuing the following command:

```
move drmedia * wherestate=mountable
```

For all volumes in the MOUNTABLE state, DRM does the following:

- Updates the volume state to NOTMOUNTABLE and the volume location according to the SET DRMNOTMOUNTABLENAME. If this command has not been issued, the default location is NOTMOUNTABLE.
- For a copy storage pool volume, updates the access mode to unavailable.
- For a volume in an automated library, checks the volume out of the library.

Notes:

- a. During checkout processing, SCSI libraries request operator intervention. To bypass these requests and eject the cartridges from the library, first issue the following command:

```
move drmedia * wherestate=mountable remove=no
```

Next, access a list of the volumes by issuing the following command:

```
query drmedia wherestate=notmountable
```

From this list identify and remove the cartridges (volumes) from the library.

- b. For the 349X library type, if the number of cartridges to be checked out of the library is greater than the number of slots in the I/O station, you can define a high capacity area in your library. Then use the following command to eject the cartridges to the high capacity area, rather than to the I/O station:

```
move drmedia * wherestate=mountable remove=bulk
```

3. Send the volumes to the offsite vault. Issue the following command to have DRM select volumes in the NOTMOUNTABLE state:

```
move drmedia * wherestate=notmountable
```

For all volumes in the NOTMOUNTABLE state, DRM updates the volume state to COURIER and the volume location according to the SET DRMCOURIERNAME. If the SET command has not yet been issued, the default location is COURIER. For more information, see "Specifying Defaults for Offsite Recovery Media Management" on page 592

4. When the vault location confirms receipt of the volumes, issue the MOVE DRMEDIA command in the COURIER state. For example:

```
move drmedia * wherestate=courier
```

For all volumes in the COURIER state, DRM updates the volume state to VAULT and the volume location according to the SET DRMVAULTNAME command. If the SET command has not yet been issued, the default location is VAULT. For more information, see "Specifying Defaults for Offsite Recovery Media Management" on page 592.

5. To display a list of volumes that contain valid data at the vault, issue the following command:

```
query drmedia wherestate=vault
```

DRM displays information similar to the following:

Volume Name	State	Last Update Date/Time	Automated LibName
TAPE0P	Vault	01/05/2000 10:53:20	
TAPE1P	Vault	01/05/2000 10:53:20	
DBT02	Vault	01/05/2000 10:53:20	
TAPE3S	Vault	01/05/2000 10:53:20	

6. If you do not want to step through all the states, you can use the TOSTATE parameter on the MOVE DRMEDIA command to specify the destination state. For example, to transition the volumes from NOTMOUNTABLE state to VAULT state, issue the following command:

```
move drmedia * wherestate=notmountable tostatae=vault
```

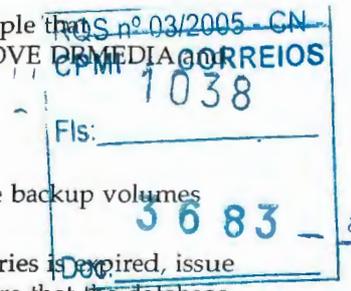
For all volumes in the NOTMOUNTABLE state, DRM updates the volume state to VAULT and the volume location according to the SET DRMVAULTNAME command. If the SET command has not yet been issued, the default location is VAULT.

See "Staying Prepared for a Disaster" on page 608 for an example that demonstrates sending server backup volumes offsite using MOVE DRMEDIA and QUERY DRMEDIA commands.

Moving Backup Volumes Onsite

Use the following procedure to expire the non-virtual database backup volumes and return the volumes back onsite for reuse or disposal.

- To specify the number of days before a database backup series is expired, issue the SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS command. To ensure that the database can be returned to an earlier level and database references to files in the copy storage pool are still valid, specify the same value for the REUSEDelay parameter in your copy storage pool definition.



[Handwritten signature]

11/24/97
Paula

The following example sets the number of days to 30.

```
set drmdbbackupexpiredays 30
```

A database backup volume is considered eligible for expiration if all of the following conditions are true:

- The age of the last volume of the series has exceeded the expiration value. This value is the number of days since the last backup in the series. At installation, the expiration value is 60 days. To override this value, issue the SET DRMDBBACKUPEXPIREDDAYS command.
- For volumes that are not virtual volumes, all volumes in the series are in the VAULT state.
- The volume is not part of the most recent database backup series.

Note: Database backup volumes that are virtual volumes are removed during expiration processing. This processing is started manually by issuing the EXPIRE INVENTORY command or automatically through the EXPINTERVAL option setting specified in the server options file.

2. Move a backup volume onsite for reuse or disposal when the volume is reclaimed and:
 - The status for a copy storage pool volume is EMPTY.
 - The database backup series is EXPIRED.

To determine which volumes to retrieve, issue the following command:

```
query drmedia * wherestate=vaultretrieve
```

3. After the vault location acknowledges that the volumes have been given to the courier, issue the following command:

```
move drmedia * wherestate=vaultretrieve
```

The server does the following for all volumes in the VAULTRETRIEVE state:

- Change the volume state to COURIERRETRIEVE.
- Update the location of the volume according to what is specified in the SET DRMCOURIERNAME command. For more information, see "Specifying Defaults for Offsite Recovery Media Management" on page 592.

4. When the courier delivers the volumes, acknowledge that the courier has returned the volumes onsite, by issuing:

```
move drmedia * wherestate=courierretrieve
```

The server does the following for all volumes in the COURIERRETRIEVE state:

- The volumes are now onsite and can be reused or disposed.
- The database backup volumes are deleted from the volume history table.
- For scratch copy storage pool volumes, the record in the database is deleted. For private copy storage pool volumes, the access is updated to read/write.

5. If you do not want to step through all the states, you can use the TOSTATE parameter on the MOVE DRMEDIA command to specify the destination state. For example, to transition the volumes from VAULTRETRIEVE state to ONSITERETRIEVE state, issue the following command:

```
move drmedia * wherestate=vaultretrieve tostate=onsiteretrieve
```

The server does the following for all volumes with in the VAULTRETRIEVE state:

- The volumes are now onsite and can be reused or disposed.
- The database backup volumes are deleted from the volume history table.

- For scratch copy storage pool volumes, the record in the database is deleted. For private copy storage pool volumes, the access is updated to read/write.

11/14/06
Loub

Summary of Disaster Recovery Manager Daily Tasks

This section summarizes the use of DRM during routine operations and during disaster recovery.

Setup

1. License DRM
2. Ensure the device configuration and volume history files exist.
3. Back up the storage pools.
4. Do a full backup the database (for example, a database snapshot backup).
5. Define site-specific server recovery instructions.
6. Describe priority client machines.
7. Generate the disaster recovery plan.

Daily Preparation Operations

Day 1

1. Back up client files.
2. Back up the primary storage pools.
3. Back up the database (for example, a database snapshot backup).
4. Mark the backup volumes as unavailable to Tivoli Storage Manager.
5. Send the backup volumes and disaster recovery plan file to the vault.
6. Generate the disaster recovery plan.

Day 2

1. Back up client files
2. Back up the primary storage pools.
3. Back up the database (for example, a database snapshot backup).
4. Mark the backup volumes as unavailable to Tivoli Storage Manager.
5. Send the backup volumes and disaster recovery plan file to the vault.
6. Generate the disaster recovery plan.

Day 3

1. Automatic storage pool reclamation processing occurs.
2. Back up client files.
3. Back up the primary storage pools.
4. Back up the database (for example, a database snapshot backup).
5. Send the backup volumes and a list of expired volumes to be reclaimed to the vault.
6. The vault acknowledges receipt of the volumes sent on the previous day.
7. Generate the disaster recovery plan.

Disaster and Recovery

Day 4

The server and the client machines are destroyed.

1. Restore the server using the latest recovery plan.
2. Identify the top priority client nodes at the disaster site.
3. Restore client machine files from the copy storage pools
4. Restore the primary storage pools.
5. Move database backup and copy storage pool volumes to the vault.

RQS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 1039
3683
Doc:

[Handwritten signature]

11/14/95
Paula

Daily Operations

Day 5

1. Back up client files.
2. Back up the primary storage pools.
3. Back up the database (for example, a database snapshot backup).
4. Send the backup volumes and a list of expired volumes to be reclaimed to the vault.
5. Generate the disaster recovery plan.

Staying Prepared for a Disaster

This section provides an overview and a scenario of the tasks required to stay prepared for a disaster. The steps are performed by the onsite Tivoli Storage Manager administrator unless otherwise indicated.

1. Record the following information in the RECOVERY.INSTRUCTIONS stanza source files:
 - Software license numbers
 - Sources of replacement hardware
 - Any recovery steps specific to your installation
2. Store the following information in the database:
 - Server and client node machine information (DEFINE MACHINE, DEFINE MACHINENODE ASSOCIATION, and INSERT MACHINE)
 - The location of the boot recovery media (DEFINE RECOVERYMEDIA)
3. Schedule automatic nightly backups to occur in the following order:
 - a. Primary Storage Pools
 - b. Database
4. Daily, create a list of the previous night's database and storage pool backup volumes to be sent offsite:

```
query drmedia * wherestate=mountable
```

 - a. Check the volumes out of the library:

```
move drmedia * wherestate=mountable
```
 - b. Send the volumes offsite and record that the volumes were given to the courier:

```
move drmedia * wherestate=notmountable
```
5. Create a new recovery plan:

```
prepare
```
6. Copy the recovery plan file to a diskette to be given to the courier.
7. Create a list of tapes that contain data that is no longer valid and that should be returned to the site:

```
query drmedia * wherestate=vaultretrieve
```
8. Give the courier the database and storage pool backup tapes, the recovery plan file diskette, and the list of volumes to be returned from the vault.
9. The courier gives you any tapes that were on the previous day's return from the vault list.

Update the state of these tapes and check them into the library:

```
move drmedia * wherestate=courierretrieve cmdf=/drm/checkin.libvol  
cmd="checkin libvol libauto &vol status=scratch"
```

The volume records for the tapes that were in the COURIERRETRIEVE state are deleted from the database. The MOVE DRMEDIA command also generates the CHECKIN LIBVOL command for each tape processed in the file /drm/checkin.libvol. For example:

```
checkin libvol libauto tape01 status=scratch
checkin libvol libauto tape02 status=scratch
...
```

Note: An administrator can run the MACRO command by specifying /drm/checkin.libvol.

```
> dsmadm -id=xxxxx -pa=yyyyyy MACRO /drm/checkin.libvol
```

10. The courier takes the database and storage pool backup tapes, the recovery plan diskette, and the list of volumes to return from the vault.
11. Call the vault and verify that the backup tapes arrived and are secure, and that the tapes to be returned to the site have been given to the courier.
12. Set the location of the volumes sent to the vault:
move drmedia * wherestate=courier
13. Set the location of the volumes given to the courier by the vault:
move drmedia * wherestate=vaultretrieve

Recovering From a Disaster

This section provides an overview of the tasks involved in recovering the server and clients. It also presents scenarios of both procedures.

Recovering the Server: Here are guidelines for recovering your server:

1. Obtain the latest disaster recovery plan file.
2. Break out the file to view, update, print, or run as macros or scripts (for example, batch programs or batch files).
3. Obtain the backup volumes from the vault.
4. Locate a suitable replacement machine.
5. Restore an AIX image to your replacement machine.
6. Review the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE scripts because they are important for restoring the server to a point where clients can be recovered (see "Disaster Recovery Mode Stanza" on page 626).

Recovering the Clients: To recover clients, do the following:

1. Get the following information by querying the recovered database:
 - Client machines that have been defined to Tivoli Storage Manager, along with their location and restore priority value
 - The location of the boot recovery media
 - Specific recovery instructions for the machine
 - Hardware requirements for the machine
2. With this information restore the client machines.

Server Recovery Scenario

Here is the procedure for a complete recovery of the server after a disaster has destroyed it. In this example virtual volumes are not used. The steps are performed by the onsite administrator unless otherwise indicated.

RQS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1040
Fls: _____
3683
Doc: _____

11.14.03
Paula

1. Review the recovery steps described in the RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL stanza of the plan.
2. Request the server backup tapes from the offsite vault.
3. Break out the recovery plan file stanzas into multiple files (see "Breaking Out a Disaster Recovery Plan File" on page 619.) These files can be viewed, updated, printed, or run as Tivoli Storage Manager macros or scripts.
4. Print the RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED file. Give the printout to the courier to retrieve the backup volumes.
5. Find a replacement server. The RECOVERY.DEVICES.REQUIRED stanza specifies the device type that is needed to read the backups. The SERVER.REQUIREMENTS stanza specifies the disk space required.
6. Restore an AIX image to the replacement server using a **mksysb** tape. This tape, which includes the Tivoli Storage Manager server software, is created whenever software updates or configuration changes are made to the AIX system. The tape location should be specified in the RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL stanza.

Restoration from the **mksysb** tapes includes recreating the root volume group, and the file system where the database, recovery log, storage pool and disk volumes are located.
7. Review the Tivoli Storage Manager macros contained in the recovery plan.
If, at the time of the disaster, the courier had not picked up the previous night's database and storage pool incremental backup volumes but they were not destroyed, remove the entry for the storage pool backup volumes from the COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED file.
8. If some required storage pool backup volumes could not be retrieved from the vault, remove the volume entries from the COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE file.
9. If all primary volumes were destroyed, no changes are required to the PRIMARY.VOLUMES script and Tivoli Storage Manager macro files.
10. Review the device configuration file to ensure that the hardware configuration at the recovery site is the same as the original site. Any differences must be updated in the device configuration file. Examples of configuration changes that require updates to the configuration information are:
 - Different device names
 - Use of a manual library instead of an automated library
 - For automated libraries, the requirement of manually placing the database backup volumes in the automated library and updating the configuration information to identify the element within the library. This allows the server to locate the required database backup volumes.

For information about updating the device configuration file, see "Updating the Device Configuration File" on page 561.

11. To restore the database to a point where clients can be recovered, invoke the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script file. Enter the script file name at the command prompt. As an alternative, you can use the recovery script as a guide and manually issue the steps.

The following are some sample steps from a recovery script:

- a. Copy the Tivoli Storage Manager server options file from the DSMSEV.OPT file to its original location.
- b. Copy the volume history file required by database restore processing from the VOLUME.HISTORY.FILE file to its original location.

11/20/05

Note: Use this copy of the volume history file unless you have a more recent copy (after the disaster occurred).

- c. Copy the device configuration file required by database restore processing from the DEVICE.CONFIGURATION.FILE file to its original location.
- d. Create the Tivoli Storage Manager server recovery log and database volumes using DSMFMT.
- e. Issue DSMSERV FORMAT command to format the recovery log and database files.
- f. Issue the DSMSERV RESTORE DB command.
- g. Start the server.
- h. Register Tivoli Storage Manager server licenses.
- i. Mark copy storage pool volumes retrieved from vault as available.
- j. Mark copy storage pool volumes that cannot be obtained as unavailable.
- k. Mark primary storage pool volumes as *destroyed*.

Notes:

- a. Due to changes in hardware configuration during recovery, you might have to update the device configuration file located in the restored Tivoli Storage Manager database (see "Updating the Device Configuration File" on page 561).
 - b. You can mount copy storage pool volumes upon request, check in the volumes in advance, or manually place the volumes in the library and ensure consistency by issuing the AUDIT LIBRARY command.
 - c. Use the AUDIT LIBRARY command to ensure that the restored Tivoli Storage Manager database is consistent with the automated library volumes.
12. If client machines are not damaged, invoke the RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE script file to restore the server primary storage pools. If client machines are damaged, you may want to delay this action until after all clients are recovered.

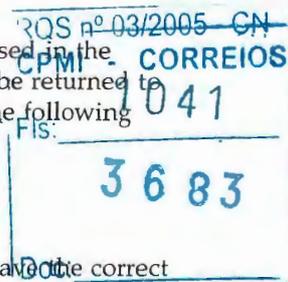
Note: This action is optional because Tivoli Storage Manager can access the copy storage pool volumes directly to restore client data. Using this feature, you can minimize client recovery time because server primary storage pools do not have to be restored first. However, in this scenario, the client machines were not damaged, so the focus of the administrator is to restore full Tivoli Storage Manager server operation.

As an alternative, you can use the recovery script as a guide and manually run each step. The steps run in this script are:

- a. Create replacement primary volumes.
 - b. Define the replacement primary volumes to Tivoli Storage Manager.
 - c. Restore the primary storage pools.
13. Collect the database backup and copy storage pool volumes used in the recovery for return to the vault. For these backup volumes to be returned to the vault using the routine MOVE DRMEDIA process, issue the following commands:

```
update volhist TPBK50 devcl=lib8mm ormstate=mountable
update volhist TPBK51 devcl=lib8mm ormstate=mountable
```

The copy storage pool volumes used in the recovery already have the correct ORMSTATE.



1140
Paula

14. Issue the BACKUP DB command to back up the newly restored database.
15. Issue the following command to check the volumes out of the library:
`move drmedia * wherestate=mountable`
16. Create a list of the volumes to be given to the courier:
`query drmedia * wherestate=notmountable`
17. Give the volumes to the courier and issue the following command:
`move drmedia * wherestate=notmountable`
18. Issue the PREPARE command.

Client Recovery Scenario

The following scenario demonstrates the recovery of clients.

1. To view a list of client machines that were lost in building 21 and their restore priority, issue the following command:
`query machine building=021 format=detailed`

DRM displays information similar to the following:

```
Machine Name: POLARIS
Machine Priority: 1
Building: 21
Floor: 2
Room: 1
Server?: No
Description: Payroll
Node Name: POLARIS
Recovery Media Name: MKSYSB1
Characteristics?: Yes
Recovery Instructions?: Yes
```

2. For *each* machine, issue the following commands:
 - a. Determine the location of the boot media. For example:
`query recoverymedia mksysb1`

The server displays the following information:

Recovery Media Name	Volume Names	Location	Machine Name
MKSYSB1	vol1 vol2 vol3	IRONVAULT	POLARIS

- b. Determine the machine-specific recovery instructions. For example:
`query machine polaris format=recoveryinstructions`

The server displays the following:

```
Recovery Instructions for Polaris.
Primary Contact:
Jane Smith (wk 520-000-0000 hm 520-001-0001)
Secondary Contact:
John Adams (wk 520-000-0001 hm 520-002-0002)
```

- c. Determine the machine hardware requirements. For example:
`query machine polaris format=characteristics`

The server displays information similar to the following:

1139
Saula

```

devices
aio0      Defined      Asynchronous I/O
bus0      Available 00-00      Microchannel Bus
fd0       Available 00-00-00-00    Diskette Drive
fda0      Available 00-00-00      Standard I/O Diskette Adapter
fpa0      Available 00-00      Floating Point Processor
gda0      Available 00-04      Color Graphics Display Adapter
hd1       Defined      Logical volume
hd2       Defined      Logical volume
hd3       Defined      Logical volume
hdisk0    Available 00-01-00-00    400 MB SCSI Disk Drive
hdisk1    Available 00-01-00-40    Other SCSI Disk Drive
hft0      Available      High Function Terminal Subsystem
inet0     Available      Internet Network Extension
ioplanar0 Available 00-00      I/O Planar
kbd0      Defined 00-00-0K-00      United States keyboard
lb0       Available 00-02-00-20    TIVSM Library
io0       Available      Loopback Network Interface
loglv00   Defined      Logical volume
lp0       Available 00-00-0P-00      IBM 4201 Model 3 Proprinter III
lv03      Defined      Logical volume
lv04      Defined      Logical volume
lvdd      Available      N/A
mem0      Available 00-0B      8 MB Memory Card
mem1      Available 00-0C      16 MB Memory Card
mous0     Defined 00-00-0M-00      3 button mouse
mt0       Available 00-02-00-40    TIVSM Tape Drive
ppa0      Available 00-00-0P      Standard I/O Parallel Port Adapter
pty0      Available      Asynchronous Pseudo-Terminal
rootvg    Defined      Volume group
sa0       Available 00-00-S1      Standard I/O Serial Port 1
sa1       Available 00-00-S2      Standard I/O Serial Port 2
scsi0     Available 00-01      SCSI I/O Controller
scsil     Available 00-02      SCSI I/O Controller
sio0      Available 00-00      Standard I/O Planar
siokb0    Available 00-00-0K      Keyboard Adapter
sioms0    Available 00-00-0M      Mouse Adapter
siotb0    Available 00-00-0T      Tablet Adapter
sys0      Available 00-00      System Object
sysplanar0 Available 00-00      CPU Planar
sysunit0  Available 00-00      System Unit
tok0      Available 00-03      Token-Ring High-Performance Adapter
tr0       Available      Token Ring Network Interface
tty0      Available 00-00-S1-00      Asynchronous Terminal
tty1      Available 00-00-S2-00      Asynchronous Terminal
usrvice   Defined      Logical volume
veggie2   Defined      Volume group
logical volumes by volume group
veggie2:
LV NAME      TYPE      LPs  PPs  PVs  LV STATE  MOUNT POINT
hd2          jfs       103  103  1    open/syncd /usr
hd1          jfs       1    1    1    open/syncd /home
hd3          jfs       3    3    1    open/syncd /tmp
hd9var       jfs       1    1    1    open/syncd /var
file systems
Filesystem  Total KB  free %used  iused %iused Mounted on
/dev/hd4    8192     420  94%      909  44% /
/dev/hd9var 4096     2972  27%      87   8% /var
/dev/hd2    421888  10964 97%      17435 16% /usr
/dev/hd3    12288  11588  5%       49   1% /tmp
/dev/hd1    4096     3896  4%       26   2% /home

```

3. With the information obtained, restore each client machine.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 1042
 Doc: 3683

11.138
Roula

Recovering When Using Different Hardware at the Recovery Site

You may have to recover your system using hardware that is different from that used when you backed up your database and created disaster recovery plan file. Before restoring the database, update the device configuration file included in the recovery plan file. After restoring the database, update the device configuration on the database.

This section describes a number of such situations in detail. If the hardware environment is different at the recovery site, you must update the device configuration file. Tivoli Storage Manager uses the device configuration file to access the devices that are needed to read the database backup volumes. The RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED stanza in the plan file identifies the volumes that are needed to restore the database.

Automated SCSI Library at the Original Site and a Manual SCSI Library at the Recovery Site

Ensure that the DEFINE DRIVE and DEFINE LIBRARY commands in the device configuration file are valid for the new hardware configuration. For example, if an automated tape library was used originally and cannot be used at the recovery site, update the device configuration file. Include the DEFINE LIBRARY and DEFINE DRIVE commands that are needed to define the manual drive to be used. In this case, you must manually mount the backup volumes.

Note: If you are using an automated library, you may also need to update the device configuration file to specify the location of the database backup volume.

Here is an example of an original device configuration file, which describes an automated tape library:

```
/* Device Configuration */

define devclass auto8mm_class devtype=8mm format=drive
  mountlimit=2 mountwait=60 mountretention=60
  prefix=tsm library=auto8mmlib

define library auto8mmlib libtype=scsi

define drive auto8mmlib 8mm_tape0 element=82 online=yes

define drive auto8mmlib 8mm_tape1 element=83 online=yes

define path server1 auto8mmlib srctype=server desttype=library
  device=/dev/lb4

define path server1 8mm_tape0 srctype=server desttype=drive
  library=auto8mmlib device=/dev/mt1

define path server1 8mm_tape1 srctype=server desttype=drive
  library=auto8mmlib device=/dev/mt2

/* LIBRARYINVENTORY SCSI AUTO8MMLIB KEV004 1 101*/
/* LIBRARYINVENTORY SCSI AUTO8MMLIB KEV005 3 101*/
```

Here is an example of the updated device configuration file when a manual library is used at the recovery site:

```
/* Device Configuration */

define devclass auto8mm_class devtype=8mm format=drive
```

11/13/07
Paula

```
mountlimit=1 mountwait=60 mountretention=60 prefix=tsm
library>manual8mm

define library manual8mm libtype>manual

define drive manual8mm 8mm_tape0

define path server1 8mm_tape0 srctype=server desttype=drive
library>manual8mm device=/dev/mt1
```

The following changes were made:

- In the device class definition, the library name was changed from AUTO8MMLIB to MANUAL8MM. The device class name remains the same because it is associated with the database backup volumes in the volume history file.
- The manual library, MANUAL8MM, was defined.
- A new drive, 8MM_TAPE0, was defined for the manual library.
- The comments that named the location of volumes in the automated library were removed.

After you restore the database, modify the device configuration file in the database. After starting the server, define, update, and delete your library and drive definitions to match your new configuration.

Note: If you are using an automated library, you may need to use the AUDIT LIBRARY command to update the server inventory of the library volumes.

Automated SCSI Library at the Original and Recovery Sites

Manually place the database backup volumes in the automated library and note the element numbers where you place them. Then update the comments in the device configuration file to identify the locations of those volumes.

Note: You may also need to audit the library after the database is restored in order to update the server inventory of the library volumes.

Here is an example of an original device configuration file, which describes an automated tape library:

```
/* Device Configuration */

define devclass auto8mm_class devtype=8mm format=drive
mountlimit=2 mountwait=60 mountretention=60
prefix=tsm library=auto8mmlib

define library auto8mmlib libtype=scsi

define drive auto8mmlib 8mm_tape0 element=82 online=yes

define drive auto8mmlib 8mm_tape1 element=83 online=yes

define path server1 auto8mmlib srctype=server desttype=library
device=/dev/lb4

define path server1 8mm_tape0 srctype=server desttype=drive
library=auto8mmlib device=/dev/mt1

define path server1 8mm_tape1 srctype=server desttype=drive
library=auto8mmlib device=/dev/mt2
```

RQS-nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1043
Fis: _____
3683
Doc: _____

[Handwritten signature]

11/26
Pauka

```
/* LIBRARYINVENTORY SCSI AUTO8MMLIB KEV004 1 101*/  
/* LIBRARYINVENTORY SCSI AUTO8MMLIB KEV005 3 101*/
```

Here is an example of the updated device configuration file when an automated library is used at the recovery site to read a database volume DBBK01:

```
/* Device Configuration */  
  
define devclass auto8mm_class devtype=8mm format=drive  
  mountlimit=2 mountwait=60 mountretention=60  
  prefix=tsm library=auto8mmlib  
  
define library auto8mmlib libtype=scsi  
  
define drive auto8mmlib 8mm_tape0 element=82 online=yes  
  
define drive auto8mmlib 8mm_tape1 element=83 online=yes  
  
define path server1 auto8mmlib srctype=server desttype=library  
  device=/dev/lb4  
  
define path server1 8mm_tape0 srctype=server desttype=drive  
  library=auto8mmlib device=/dev/mt1  
  
define path server1 8mm_tape1 srctype=server desttype=drive  
  library=auto8mmlib device=/dev/mt2  
  
/* LIBRARYINVENTORY SCSI AUTO8MMLIB DBBK01 1 101*/
```

In this example, database backup volume DBBK01 was placed in element 1 of the automated library. Then a comment is added to the device configuration file to identify the location of the volume. Tivoli Storage Manager needs this information to restore the database restore. Comments that no longer apply at the recovery site are removed.

Managing Copy Storage Pool Volumes at the Recovery Site

The RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED stanza in the recovery plan file identifies the required copy storage pool volumes. The restored server uses copy storage pool volumes to satisfy requests (for example, from backup/archive clients) and to restore primary storage pool volumes that were destroyed. These volumes must be available to the restored server. After the database is restored, you can handle copy storage pool volumes at the recovery site in three ways:

- Mount each volume as requested by Tivoli Storage Manager. If an automated library is used at the recovery site, check the volumes into the library.
- Check the volumes into an automated library before Tivoli Storage Manager requests them.
- Manually place the volumes in an automated library and audit the library to update the server inventory.

Note: If you are using an automated library, you may also need to audit the library after the database is restored in order to update the Tivoli Storage Manager inventory of the volumes in the library.

Disaster Recovery Manager Checklist

The following checklist can help you set up disaster recovery manager.

11/135
Paula

Table 42. Checklist

Activity	Start Date	End Date	Status	Person Resp.	Backup Person
Plan for DRM					
Evaluate your disaster recovery requirements <ul style="list-style-type: none"> • What are the business priorities for recovering your clients? • Where is the recovery site? • Is the recovery site hot, warm, or cold? • Do the clients have connectivity to recovery server? • Who are the system and Tivoli Storage Manager administrators? • Will you need to return to the original site? • Where are the offsite backups stored? • How does the vault handle the backup media? • How are the backups packaged or processed? • Who provides the courier service? 					
Evaluate the current storage pool backup implementation <ul style="list-style-type: none"> • What primary storage pools are being backed up? • When are the backups performed? • Will the backups remain onsite or be sent offsite? • Naming conventions for replacement volumes for primary storage pools 					
Evaluate the current database backup implementation <ul style="list-style-type: none"> • When are the backups performed? • Backup purpose: offsite or onsite • Will you use snapshot database backups or full plus incremental database backups? • How long do you want to keep backup series? Verify that the values for copy storage pool REUSEDELAY and DRMDBBACKUPEXPIREDDAYS are the same. 					
Determine which primary storage pools are to be managed by DRM					
Determine which copy storage pools are to be managed by DRM <ul style="list-style-type: none"> • Offsite copy storage pools 					
Where to Save the Recovery Plan File Locally: <ul style="list-style-type: none"> • What is the recovery plan file pathname prefix? • How will recovery plan files be made available at the recovery site? <ul style="list-style-type: none"> - Print and store offsite - Tape/diskette copy stored offsite - Copy sent/NFS to recovery site On Another Server: <ul style="list-style-type: none"> • What server is to be used as the target server? • What is the name of the target server's device class? • How long do you want to keep recovery plan files? 					

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1044
Fls:
3683
Doc:

Paula

11/34
Paula

Table 42. Checklist (continued)

Activity	Start Date	End Date	Status	Person Resp.	Backup Person
<p>Determine where you want to create the user-specified recovery instructions</p> <p>What is the prefix of the instructions pathname?</p>					
<p>Analyze the sequence of steps related to the PREPARE command backup movement</p> <p>Document the flow of activities and timings</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sending of volumes offsite • Return of empty volumes • PREPARE timing 					
Installation					
Receive and Install the Tivoli Storage Manager code					
<p>License DRM</p> <ul style="list-style-type: none"> • REGISTER LICENSE or • Update the server options 					
<p>Set DRM defaults</p> <p>Issue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS to define the database backup expiration • SET DRMPRIMSTGPOOL to specify the DRM-managed primary storage pools • SET DRMCOPYSTGPOOL to specify the DRM-managed copy storage pools • SET DRMPPLANVPOSTFIX to specify a character to be appended to new storage pools • SET DRMPPLANPREFIX to specify the RPF prefix • SET DRMINSTRPREFIX to specify the user instruction file prefix • SET DRMNOTMOUNTABLENAME to specify the default location for media to be sent offsite • SET DRMCOURIERNAME to specify the default courier • SET DRMVAULTNAME to specify the default vault • SET DRMCMDFILENAME to specify the default file name to contain the commands specified with the CMD parameter on MOVE and QUERY DRMEDIA • SET DRMCHECKLABEL to specify whether volume labels are verified when checked out by the MOVE DRMEDIA command • SET DRMRPFEXPIREDAYS to specify a value for the frequency of RPF expiration (when plan files are stored on another server) 					

11.133
Paula

Table 42. Checklist (continued)

Activity	Start Date	End Date	Status	Person Resp.	Backup Person
Define the site-specific recovery instructions Identify: <ul style="list-style-type: none"> • Target disaster recovery server location • Target server software requirements • Target server hardware requirements (storage devices) • Tivoli Storage Manager administrator contact • Courier name and telephone number • Vault location and contact person Create: <ul style="list-style-type: none"> • Enter the site-specific recovery instructions data into files created in the same path/HLQ as specified by SET DRMINSTRPREFIX 					
Test disaster recovery manager					
Test the installation and customization <ul style="list-style-type: none"> • QUERY DRMSTATUS to display the DRM setup • Back up the primary storage pools • Back up the Tivoli Storage Manager database • QUERY DRMEDIA to list the backup volumes • MOVE DRMEDIA to move offsite • PREPARE to create the recovery plan file 					
Examine the recovery plan file created					
Test the recovery plan file break out <ul style="list-style-type: none"> • awk script planexpl.awk • Locally written procedure 					
Set up the schedules for automated functions					

The Disaster Recovery Plan File

The disaster recovery plan file contains the information required to recover a Tivoli Storage Manager server to the point in time represented by the last database backup operation that is completed before the plan is created. The plan is organized into stanzas, which you can break out into multiple files.

Breaking Out a Disaster Recovery Plan File

You can use an awk script or an editor to break out the stanzas into individual files. A sample procedure, *planexpl.awk.smp*, is shipped with DRM and is located in */usr/tivoli/tsm/server/bin* or wherever the server resides. You can modify this procedure for your installation. Store a copy of the procedure offsite for recovery.

Structure of the Disaster Recovery Plan File

The disaster recovery plan is divided into the following types of stanzas:

Command stanzas

Consist of scripts (for example, batch programs or batch files) and Tivoli Storage Manager macros. You can view, print, and update these stanzas, and run them during recovery.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 7045
 FIS:
 3683
 Doc. 619

11/22
Rauk

Note: The RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE and RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE stanzas contain the commands that invoke the scripts and macros contained in the other stanzas.

Instruction stanzas

Consist of recovery instructions specific to your site. You can view, print, and update these stanzas, and use them during recovery.

Server requirements stanzas

Include the database and recovery log requirements, device and volume requirements, and license information. You can view and print these stanzas, and use them during recovery.

Configuration file stanzas

Consist of the volume history, device configuration, and server options files.

Machine and recovery media stanzas

Consist of machine recovery instructions and information about machine hardware, software, and recovery media. You can print and update these stanzas, and use them during server recovery.

Table 43 lists the recovery plan file stanzas, and indicates what type of administrative action is required during set up or periodic updates, routine processing, and disaster recovery. The table also indicates whether the stanza contains a macro, a script, or a configuration file.

Note: For tasks identified as **During setup or periodic updates**, DRM automatically collects this information for the plan.

Table 43. Administrative Tasks Associated with the Disaster Recovery Plan File

Stanza Name	Tasks
PLANFILE.DESCRPTION	None
PLANFILE.TABLE.OF.CONTENTS	None
SERVER.REQUIREMENTS	None
RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL	During setup or periodic updates: Edit the source file associated with the stanza (optional)
RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE	During setup or periodic updates: Edit the source file associated with the stanza (optional)
RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL	During setup or periodic updates: Edit the source file associated with the stanza (optional)
RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE	During setup or periodic updates: Edit the source file associated with the stanza (optional)
RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGPOOL	During setup or periodic updates: Edit the source file associated with the stanza (optional)
RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED	During routine processing: MOVE DRMEDIA
RECOVERY.DEVICES.REQUIRED	None

11/31
Roula

Table 43. Administrative Tasks Associated with the Disaster Recovery Plan File (continued)

Stanza Name	Tasks
RECOVERY.SCRIPT. DISASTER.RECOVERY.MODE script	During disaster recovery: Edit and run (optional)
RECOVERY.SCRIPT. NORMAL.MODE script	During disaster recovery: Edit and run (optional)
LOGANDDB.VOLUMES.CREATE script	During disaster recovery: Edit and run (optional)
LOG.VOLUMES	During disaster recovery: Optionally edit/copy
DB.VOLUMES	During disaster recovery: Optionally edit/copy
LOGANDDB.VOLUMES.INSTALL script	During disaster recovery: Edit and run (optional)
LICENSE.REGISTRATION macro	During disaster recovery: Edit and run (optional)
COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE macro	During routine processing: MOVE DRMEDIA During disaster recovery: Edit and run (optional)
COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED macro	During routine processing: MOVE DRMEDIA During disaster recovery: Edit and run (optional)
PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED macro	During disaster recovery: Edit and run (optional)
PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE script	During disaster recovery: Edit and run (optional)
PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT macro	During disaster recovery: Edit and run (optional)
STGPOOLS.RESTORE macro	During disaster recovery: Edit and run (optional)
VOLUME.HISTORY.FILE configuration file	During disaster recovery: Copy (optional)
DEVICE.CONFIGURATION.FILE configuration file	During disaster recovery: Edit and copy (optional)
DSMSERV.OPT.FILE configuration file	During disaster recovery: Edit and copy (optional)
LICENSE.INFORMATION	None
MACHINE.GENERAL.INFORMATION	During setup or periodic updates: Issue DEFINE MACHINE ADMSERVER=YES (optional)
MACHINE.RECOVERY.INSTRUCTIONS	During setup or periodic updates: Issue INSERT MACHINE RECOVERYINSTRUCTIONS (optional)
MACHINE.RECOVERY.CHARACTERISTICS	During setup or periodic updates: Issue INSERT MACHINE CHARACTERISTICS (optional)

RQS nº 03/2005 - GN
CPM - CORREIOS
3683
Doc: _____

Handwritten signature and initials.

11/30
Ravula

Table 43. Administrative Tasks Associated with the Disaster Recovery Plan File (continued)

Stanza Name	Tasks
MACHINE.RECOVERY.MEDIA	During setup or periodic updates: Issue DEFINE RECOVERYMEDIA and DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (optional)

Example Disaster Recovery Plan File

This section contains an example of a disaster recovery plan file and information about each stanza. The disaster recovery plan file has been divided into separate figures that correlate to the descriptions of specific stanzas within each figure.

Description and Table of Contents Stanzas

PLANFILE.DESRIPTION

Identifies the server for this recovery plan, and the date and time the plan is created.

```
begin PLANFILE.DESRIPTION
Recovery Plan for Server DESIGN_DEPARTMENT
Created by DRM PREPARE on 02/11/2000 10:20:34
Server for AIX-RS/6000 - Version 4, Release 1, Level x.x/x.x
end PLANFILE.DESRIPTION
```

Figure 89. Description Stanza

PLANFILE.TABLE.OF.CONTENTES

Lists the stanzas documented in this plan.

11.129
Paula

```
begin PLANFILE.TABLE.OF.CONTENTS

PLANFILE.DESCRPTION
PLANFILE.TABLE.OF.CONTENTS

Server Recovery Stanzas:
SERVER.REQUIREMENTS
RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE
RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL
RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED
RECOVERY.DEVICES.REQUIRED
RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script
RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE script
LOGANDDB.VOLUMES.CREATE script
LOG.VOLUMES
DB.VOLUMES
LOGANDDB.VOLUMES.INSTALL script
LICENSE.REGISTRATION macro
COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE macro
COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED macro
PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED macro
PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE script
PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT macro
STGPOOLS.RESTORE macro
VOLUME.HISTORY.FILE
DEVICE.CONFIGURATION.FILE
DSMSERV.OPT.FILE

Machine Description Stanzas:
MACHINE.GENERAL.INFORMATION
MACHINE.RECOVERY.INSTRUCTIONS
MACHINE.CHARACTERISTICS
MACHINE.RECOVERY.MEDIA.REQUIRED

end PLANFILE.TABLE.OF.CONTENTS
```

Figure 90. Table of Contents Stanza

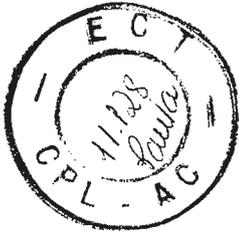
Server Requirements Stanza SERVER.REQUIREMENTS

Identifies the database and recovery log storage requirements for the server. The replacement server must have enough disk space to install the database and recovery log volumes. This stanza also identifies the directory where the server executable resided when the server was started. If the server executable is in a different directory on the replacement server, edit the plan file to account for this change.

If you use links to the server executable file, you must create the links on the replacement machine or modify the following plan file stanzas:

- RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE
- LOGANDDB.VOLUMES.CREATE
- LOGANDDB.VOLUMES.INSTALL
- PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE





```
begin SERVER.REQUIREMENTS

Database Requirements Summary:

    Available Space (MB): 20
    Assigned Capacity (MB): 20
    Pct. Utilization: 2.2
    Maximum Pct. Utilization: 2.2
    Physical Volumes: 2

Recovery Log Requirements Summary:

    Available Space (MB): 20
    Assigned Capacity (MB): 20
    Pct. Utilization: 4.4
    Maximum Pct. Utilization: 4.8
    Physical Volumes: 2
    Server Executable Location: /usr/tivoli/tsm/server/bin
end SERVER.REQUIREMENTS
```

Figure 91. Server Requirements Stanza

Recovery Instructions Stanzas

The administrator enters recovery instructions into source files that the PREPARE command includes in the plan files. See "Specifying Recovery Instructions for Your Site" on page 594 for details.

Note: In the following descriptions, *prefix* represents the prefix portion of the file name. See "Specifying Defaults for the Disaster Recovery Plan File" on page 590 for details.

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL

Identifies site-specific instructions that the administrator has entered in the file identified by *prefix* RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL. The instructions should include the recovery strategy, key contact names, an overview of key applications backed up by this server, and other relevant recovery instructions.

```
begin RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL

This server contains the backup and archive data for FileRight Company
accounts receivable system. It also is used by various end users in the
finance and materials distribution organizations.
The storage administrator in charge of this server is Jane Doe 004-001-0006.
If a disaster is declared, here is the outline of steps that must be completed.
1. Determine the recovery site. Our alternate recovery site vendor is IBM
   BRS in Tampa, FL, USA 213-000-0007.
2. Get the list of required recovery volumes from this recovery plan file
   and contact our offsite vault so that they can start pulling the
   volumes for transfer to the recovery site.
3. etc...

end RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

Figure 92. Recovery Instructions General Stanza

RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE

Contains instructions that the administrator has entered in the file identified by *prefix* RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE. The instructions should include the

11/27
Paula
A

name and location of the offsite vault, and how to contact the vault (for example, a name and phone number).

```
begin RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE
Our offsite vaulting vendor is OffsiteVault Inc.
Their telephone number is 514-555-2341. Our account rep is Joe Smith.
Our account number is 1239992. Their address is ...
Here is a map to their warehouse ...
Our courier is ...
end RECOVERY.INSTRUCTIONS.OFFSITE
```

Figure 93. Recovery Instructions Offsite Stanza

RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL

Contains instructions that the administrator has entered in the file identified by *prefix* RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL. The instructions should include how to rebuild the base server machine and the location of the system image backup copies.

```
begin RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL
The base server system is AIX 4.3 running on an RS6K model 320.
Use mksysb volume serial number svrba to restore this system image.
A copy of this mksysb tape is stored at the vault. There is also a copy
in bldg 24 room 4 cabinet a. The image includes the server code.
The system programmer responsible for this image is Fred Myers.
Following are the instructions to do a mksysb based OS install:
end RECOVERY.INSTRUCTIONS.INSTALL
```

Figure 94. Recovery Instructions Install Stanza

RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE

Contains instructions that the administrator has entered in the file identified by *prefix* RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE. The instructions should include how to prepare for the database recovery. For example, you may enter instructions on how to initialize or load the backup volumes for an automated library. No sample of this stanza is provided.

RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGPOOL

Contains instructions that the administrator has entered in the file identified by *prefix* RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGPOOL. The instructions should include the names of your software applications and the copy storage pool names containing the backup of these applications. No sample of this stanza is provided.

Volume and Device Requirements Stanzas

RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED

Provides a list of the database backup and copy storage pool volumes required to recover the server. This list can include both virtual volumes and nonvirtual volumes. A database backup volume is included if it is part of the most recent database backup series. A copy storage pool volume is included if it is not and not marked *destroyed*.

ROS #03/2005- CN
CPM CORREIOS
7048
Fls:
3 6 83
Doc:

11.1.26
Paule

If you are using a nonvirtual volume environment and issuing the MOVE DRMEDIA command, a blank location field means that the volumes are onsite and available to the server. This volume list can be used in periodic audits of the volume inventory of the courier and vault. You can use the list to collect the required volumes before recovering the server.

For virtual volumes, the location field contains the target server name.

```
begin RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED

Volumes required for data base restore
Location = OffsiteVault Inc.
Device Class = LIB8MM
Volume Name =
TPBK08
Location = OffsiteVault Inc.
Device Class = LIB8MM
Volume Name =
TPBK06

Volumes required for storage pool restore
Location = OffsiteVault Inc.
Copy Storage Pool = CSTORAGEPF
Device Class = LIB8MM
Volume Name =
TPBK05
TPBK07

end RECOVERY.VOLUMES.REQUIRED
```

Figure 95. Volume Requirements Stanza

RECOVERY.DEVICES.REQUIRED

Provides details about the devices needed to read the backup volumes.

```
begin RECOVERY.DEVICES.REQUIRED

Purpose: Description of the devices required to read the
volumes listed in the recovery volumes required stanza.

Device Class Name: LIB8MM
Device Access Strategy: Sequential
Storage Pool Count: 2
Device Type: 8MM
Format: DRIVE
Est/Max Capacity (MB): 4.0
Mount Limit: 2
Mount Wait (min): 60
Mount Retention (min): 10
Label Prefix: TIVSM
Library: RLLIB
Directory:
Last Update by (administrator): Bill
Last Update Date/Time: 12/11/2000 10:18:34

end RECOVERY.DEVICES.REQUIRED
```

Figure 96. Volume and Device Requirements Stanzas

Disaster Recovery Mode Stanza

RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE

Contains a script with the commands needed to recover the server. You can use the script as a guide and run the commands from a command line. Or you can copy it to a file, modify it and the files it refers to, and run the script. You may need to

11/23
Faulstich

modify the script because of differences between the original and the replacement systems. At the completion of these steps, client requests for file restores are satisfied directly from copy storage pool volumes.

The disaster recovery plan issues commands using the administrative client. The disaster recovery plan file issues commands using the administrative client. Ensure that the path to the administrative client is established before running the script. For example, set the shell variable PATH or update the scripts with the path specification for the administrative client.

The commands in the script do the following:

- Restore the server options, volume history, and device configuration information files.
- Invoke the scripts contained in the LOGANDDDB.VOLUMES.CREATE and LOGANDDDB.VOLUMES.INSTALL stanzas.

Attention: When this script runs, any log volumes or database volumes with the same names as those named in the plan are *removed* (see LOGANDDDB.VOLUMES.CREATE under "Create and Install Database and Recovery Log Volumes Stanzas" on page 631). In most disaster recoveries, the Tivoli Storage Manager server is installed on a new machine. When this script is run, it is assumed that there is no Tivoli Storage Manager data in the log or database volumes. Tivoli Storage Manager installation includes the creation of database and recovery log volumes. If you have created a log volume or a database volume (for example, for testing), and you want to preserve the contents, you must take some action such as renaming the volume or copying the contents before executing this script.

- Invoke the macros contained in the following stanzas:
 - LICENSE.REGISTRATION
 - COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE
 - COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED
 - PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED.

To help understand the operations being performed in this script, see "Backup and Recovery Scenarios" on page 581.

To invoke this script, specify the following positional parameters:

- \$1 (the administrator ID)
- \$2 (the administrator password)
- \$3 (the server ID as specified in the dsm.sys file)

Note: The default location for dsm.sys is /usr/tivoli/tsm/client/admin/bin.

For example, to invoke this script using an administrator ID of *don*, password of *mox*, server name of *prodtsm*, enter the following command:

```
planprefix/RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE don mox prodtsm
```

For more information, see the entry for the recovery plan prefix on page 591.

RD Stable 3/2005 - CN

CPMI - CORREIOS

Fis: 1049

3683

Doc: 627

A1.124
Pauker

```
begin RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script

#!/bin/ksh
set -x

# Purpose: This script contains the steps required to recover the server
# to the point where client restore requests can be satisfied
# directly from available copy storage pool volumes.
# Note: This script assumes that all volumes necessary for the restore have
# been retrieved from the vault and are available. This script assumes
# the recovery environment is compatible (essentially the same) as the
# original. Any deviations require modification to this script and the
# macros and shell scripts it runs. Alternatively, you can use this
# script as a guide, and manually execute each step.

if [ -z "$1" -o -z "$2" -o -z "$3" ]
then
    print "Specify the following positional parameters:"
    print "administrative client ID, password, and server ID."
    print "Script stopped."
    exit
fi
# Set the server working directory
cd /usr/tivoli/tsm/server/bin

# Restore server options, volume history, device configuration files.
cp /prepare/DSMSERV.OPT.FILE \
    /usr/tivoli/tsm/server/bindsmsserv.optx
cp /prepare/VOLUME.HISTORY.FILE \
    /usr/tivoli/tsm/server/binvolhistory.txtx
cp /prepare/DEVICE.CONFIGURATION.FILE \
    /usr/tivoli/tsm/server/bindevconfig.txtx

export DSMSERV_CONFIG=/usr/tivoli/tsm/server/bindsmsserv.optx
export DSMSERV_DIR=/opt/adsmsserv/bin
```

Figure 97. Disaster Recovery Mode Script (Part 1 of 2)

RCF

11.12.23
Rauha

```
# Create and format log and database files.
/prepare/LOGANDB.VOLUMES.CREATE 2>&1 \
| tee /prepare/LOGANDB.VOLUMES.CREATE.log

# Initialize the log and database files.
/prepare/LOGANDB.VOLUMES.INSTALL 2>&1 \
| tee /prepare/LOGANDB.VOLUMES.INSTALL.log

# Restore the server database to latest version backed up per the
# volume history file.
/usr/tivoli/tsm/server/bindsmserve restore db todate=08/11/2000 totime=10:20:22

# Start the server.
nohup /usr/tivoli/tsm/server/bindsmserve &
print Please start new server console with command dsmadm -CONSOLE.
print Press enter to continue recovery script execution.
read pause

# Register Server Licenses.
dsmadm -id=$1 -pass=$2 -serv=$3 -ITEMCOMMIT
-OUTFILE=/prepare/LICENSE.REGISTRATION.log
macro /prepare/LICENSE.REGISTRATION.mac

# Tell Server these copy storage pool volumes are available for use.
# Recovery Administrator: Remove from macro any volumes not obtained from vault.
dsmadm -id=$1 -pass=$2 -serv=$3 -ITEMCOMMIT \
-OUTFILE=/prepare/COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE.log \
macro /prepare/COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE

# Volumes in this macro were not marked as 'offsite' at the time
# PREPARE ran. They were likely destroyed in the disaster.
# Recovery Administrator: Remove from macro any volumes not destroyed.
dsmadm -id=$1 -pass=$2 -serv=$3 -ITEMCOMMIT \
-OUTFILE=/prepare/COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED.log \
macro /prepare/COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED
# Mark primary storage pool volumes as ACCESS=DESTROYED.
# Recovery administrator: Remove from macro any volumes not destroyed.
dsmadm -id=$1 -pass=$2 -serv=$3 -ITEMCOMMIT \
-OUTFILE=/prepare/PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED.log \
macro /prepare/PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED

end RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script
```

Figure 97. Disaster Recovery Mode Script (Part 2 of 2)

Normal Mode Stanza RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE

Contains a script with the commands needed to restore the server primary storage pools. You can use the script as a guide and run the commands from a command line. Or you can copy it to a file, modify it and the files it refers to, and run the script. You may need to modify the script because of differences between the original and the replacement systems.

The disaster recovery plan issues commands using the administrative client. The disaster recovery plan file issues commands using the administrative client. Ensure that the path to the administrative client is established before running the script. For example, set the shell variable PATH or update the scripts with the path specification for the administrative client.

At the completion of these steps, client requests for file restores are satisfied from primary storage pool volumes. Clients should also be able to resume file backup archive, and migration functions.

ROS n° 03/2005 - CN
CPMI / CORREIOS
Fls: 3683
Doc: [Signature]

11.122
Rauha

This script invokes the script contained in the PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE stanza: It also invokes the macros contained in the following stanzas:

PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT
STGPOOLS.RESTORE

To help understand the operations being performed in this script, see "Backup and Recovery Scenarios" on page 581.

To invoke this script, the following positional parameters must be specified:

- \$1 (the administrator ID)
- \$2 (the administrator password)
- \$3 (the server ID as specified in the dsm.sys file)

For example, to invoke this script using an administrator ID of *don*, password of *mox*, server name of *prodtsm*, enter the following command:

```
planprefix/RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE don mox prodtsm
```

For more information, see the entry for the recovery plan prefix in Table 40 on page 591.

11/21 Paula

```

begin RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE script
#!/bin/ksh
set -x

# Purpose: This script contains the steps required to recover the server
#          primary storage pools. This mode allows you to return the
#          copy storage pool volumes to the vault and to run the
#          server as normal.
# Note: This script assumes that all volumes necessary for the restore
#       have been retrieved from the vault and are available. This script
#       assumes the recovery environment is compatible (essentially the
#       same) as the original. Any deviations require modification to this
#       script and the macros and shell scripts it runs. Alternatively,
#       you can use this script as a guide, and manually execute each step.

if [ -z "$1" -o -z "$2" -o -z "$3" ]
then
  print "Specify the following positional parameters:"
  print "administrative client ID, password, and server ID."
  print "Script stopped."
  exit
fi

# Create replacement volumes in the primary storage pools (If any
# are implemented as disk but not logical volume.)
# Recovery administrator: Edit script for your replacement volumes.
/prepare/PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE 2>&1 \
| tee /prepare/PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE.log

# Define replacement volumes in the primary storage pools. Must
# have different name than original.
# Recovery administrator: Edit macro for your replacement volumes.
dsmadmc -id=$1 -pass=$2 -serv=$3 -ITEMCOMMIT \
-OUTFILE=/prepare/PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.log \
macro /prepare/PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT

# Restore the primary storage pools from the copy storage pools.
dsmadmc -id=$1 -pass=$2 -serv=$3 -ITEMCOMMIT \
-OUTFILE=/prepare/STGPOOLS.RESTORE.log \
macro /prepare/STGPOOLS.RESTORE

end RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE script

```

Figure 98. Normal Mode Script

Create and Install Database and Recovery Log Volumes Stanzas LOGANDDB.VOLUMES.CREATE

Contains a script with the commands needed to recreate the database and log volumes. You can use the script as a guide and issue the commands as needed from a command line, or you can copy it to a file, modify it, and run it. This script is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script.

The plan assumes that the volume formatting command (DSMFMT) resides in the same directory as the server executable indicated in the stanza SERVER.REQUIREMENTS.



11/20
Paula

```
begin LOGANDB.VOLUMES.CREATE script
#!/bin/ksh
set -x
# Purpose: Create log and database volumes.
# Recovery Administrator: Run this to format server log and
# database volumes.
print Remove database volume /usr/tivoli/tsm/server/bindb01x.
rm -f /usr/tivoli/tsm/server/bindb01x

print Create database volume /usr/tivoli/tsm/server/bindb01x 12M
/usr/tivoli/tsm/server/bindsfmt -m -db /usr/tivoli/tsm/server/bindb01x 12M

print Remove database volume /usr/tivoli/tsm/server/bindb02x.
rm -f /usr/tivoli/tsm/server/bindb02x

print Create database volume /usr/tivoli/tsm/server/bindb02x 8M
/usr/tivoli/tsm/server/bindsfmt -m -db /usr/tivoli/tsm/server/bindb02x 8

print Remove log volume /usr/tivoli/tsm/server/binlg01x.
rm -f /usr/tivoli/tsm/server/binlg01x

print Create log volume /usr/tivoli/tsm/server/binlg01x 12M
/usr/tivoli/tsm/server/bindsfmt -m -log /usr/tivoli/tsm/server/binlg01x 12M

print Remove log volume /usr/tivoli/tsm/server/binlg02x.
rm -f /usr/tivoli/tsm/server/bin..lg02x

print Create log volume /usr/tivoli/tsm/server/binlg02x 8M
/usr/tivoli/tsm/server/bindsfmt -m -log /usr/tivoli/tsm/server/binlg02x 8

end LOGANDB.VOLUMES.CREATE script
```

Figure 99. Create Database and Recovery Log Volumes Stanza

LOG.VOLUMES

Contains the names of the log volumes to be initialized. The contents of this stanza must be placed into a separate file to be used by the LOGANDB.VOLUMES.INSTALL script.

```
begin LOG.VOLUMES
/usr/tivoli/tsm/server/binlg01x
/usr/tivoli/tsm/server/binlg02x

end LOG.VOLUMES
```

Figure 100. Recovery Log Volumes Stanza

DB.VOLUMES

Contains the names of the database volumes to be initialized. The contents of this stanza must be placed into a separate file to be used by the LOGANDB.VOLUMES.INSTALL script.

```
begin DB.VOLUMES

/usr/tivoli/tsm/server/bindb01x
/usr/tivoli/tsm/server/bindb02x

end DB.VOLUMES
```

Figure 101. Database Volume Stanza

LOGANDB.VOLUMES.INSTALL

RA

Contains a script with the commands required to initialize the database and log volumes. This script is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script.

11119
Bawia

```
begin LOGANDB.VOLUMES.INSTALL script

#!/bin/ksh
set -x

# Purpose: Initialize the log and database volumes.
# Recovery Administrator: Run this to initialize an server.

/usr/tivoli/tsm/server/bindmserv install \
  2 FILE:/prepare/LOG.VOLUMES \
  2 FILE:/prepare/DB.VOLUMES

end LOGANDB.VOLUMES.INSTALL script
```

Figure 102. Install Database and Recovery Log Volumes Stanza

License Registration Stanza LICENSE.REGISTRATION

Contains a macro to register your server licenses. This macro is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script.

```
begin LICENSE.REGISTRATION macro

/* Purpose: Register the Server licenses by specifying the names */
/* of the enrollment certificate files necessary to recreate the */
/* licenses that existed in the server. */
/* Recovery Administrator: Review licenses and add or delete licenses */
/* as necessary. */

register license file(50client.lic)
register license file(network.lic)
register license file(drm.lic)

end LICENSE.REGISTRATION macro
```

Figure 103. License Registration Macro Stanza

Copy Storage Pool Volumes Stanzas COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE

Contains a macro to mark copy storage pool volumes that were moved offsite and then moved back onsite. This stanza does not include copy storage pool virtual volumes. You can use the information as a guide and issue the administrative commands, or you can copy it to a file, modify it, and run it. This macro is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script.

After a disaster, compare the copy storage pool volumes listed in this stanza with the volumes that were moved back onsite. You should remove entries from this stanza for any missing volumes.

ROS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
7052
Fis: _____
3683
Doc: _____

11/18
Rauha

```
begin COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE macro

/* Purpose: Mark copy storage pool volumes as available for use in recovery. */
/* Recovery Administrator: Remove any volumes that have not been obtained */
/* from the vault or are not available for any reason. */
/* Note: It is possible to use the mass update capability of the */
/* UPDATE command instead of issuing an update for each volume. However, */
/* the 'update by volume' technique used here allows you to select */
/* a subset of volumes to be processed. */

upd vol TPBK05 acc=READW wherestg=CSTORAGEPF
upd vol TPBK07 acc=READW wherestg=CSTORAGEPF

end COPYSTGPOOL.VOLUMES.AVAILABLE macro
```

Figure 104. Copy Storage Pool Volumes Available Stanza

COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED

Contains a macro to mark copy storage pool volumes as unavailable if the volumes were onsite at the time of the disaster. This stanza does not include copy storage pool virtual volumes. These volumes are considered offsite and have not been destroyed in a disaster. You can use the information as a guide and issue the administrative commands from a command line, or you can copy it to a file, modify it, and run it. This macro is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script.

After a disaster, compare the copy storage pool volumes listed in this stanza with the volumes that were left onsite. If you have any of the volumes and they are usable, you should remove their entries from this stanza.

```
begin COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED macro

/* Purpose: Mark destroyed copy storage pool volumes as unavailable. */
/* Volumes in this macro were not marked as 'offsite' at the time the */
/* PREPARE ran. They were likely destroyed in the disaster. */
/* Recovery Administrator: Remove any volumes that were not destroyed. */

end COPYSTGPOOL.VOLUMES.DESTROYED macro
```

Figure 105. Copy Storage Pool Volumes Destroyed Stanza

Primary Storage Volumes Stanzas PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED

Contains a macro to mark primary storage pool volumes as *destroyed* if the volumes were onsite at the time of disaster. You can use the information as a guide and run the administrative commands from a command line, or you can copy it to a file, modify it, and run it. This macro is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script.

During recovery, compare the primary storage pool volumes listed in this stanza with the volumes that were onsite. If you have any of the volumes and they are usable, remove their entries from the stanza.

This stanza does not include primary storage pool virtual volumes. These volumes are considered offsite and have not been destroyed in a disaster.

11/11/14
Roub

```

begin PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED macro

/* Purpose: Mark primary storage pool volumes as ACCESS=DESTROYED.      */
/* Recovery administrator: Delete any volumes listed here                */
/* that you do not want to recover.                                     */
/* Note: It is possible to use the mass update capability of the         */
/* UPDATE command instead of issuing an update for each volume. However*/
/* the 'update by volume' technique used here allows you to select      */
/* a subset of volumes to be marked as destroyed.                       */

upd vol /usr/tivoli/tsm/server/binbk02 acc=DESTROYED wherestg=BACKUPPOOL
upd vol /usr/tivoli/tsm/server/binbk01x acc=DESTROYED wherestg=BACKUPPOOL
upd vol /usr/tivoli/tsm/server/binbk03 acc=DESTROYED wherestg= BACKUPPOOLF
upd vol BACK4X acc=DESTROYED wherestg=BACKUPPOOLT

end PRIMARY.VOLUMES.DESTROYED macro

```

Figure 106. Primary Storage Volumes Destroyed Stanza

PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE

Contains a script with the commands needed to recreate the primary disk storage pool volumes. You can use the script as a guide and run the commands from a command line, or you can copy the script to a file, modify it, and run it. This script is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE script.

The plan file assumes that the volume formatting program (DSMFMT) resides in the same directory as the server executable indicated in the stanza SERVER.REQUIREMENTS.

The SET DRMPLANVPOSTFIX command adds a character to the end of the names of the original volumes listed in this stanza. This character does the following:

- Improves retrievability of volume names that require renaming in the stanzas. Before using the volume names, change these names to new names that are valid for the device class and valid on the replacement system.
- Generates a new name that can be used by the replacement server. Your naming convention must take into account the appended character.

Notes:

1. Replacement primary volume names must be different from any other original volume name or replacement name.
2. The RESTORE STGPOOL command restores storage pools on a logical basis. There is no one-to-one relationship between an original volume and its replacement.
3. There will be entries for the same volumes in PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.

This stanza does not include primary storage pool virtual volumes, because these volumes are considered offsite and have not been destroyed in a disaster.

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 1053
 3683
 Doc: [Signature]

1116
Paula

```
begin PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE script
#!/bin/ksh
set -x

# Purpose: Create replacement volumes for primary storage pools that
# use device class DISK.
# Recovery administrator: Edit this section for your replacement
# volume names. New name must be unique, i.e. different from any
# original or other new name.

print Replace /usr/tivoli/tsm/server/binbk02 DISK 16M in BACKUPPOOL
/usr/tivoli/tsm/server/bindsmfmt -m -data /usr/tivoli/tsm/server/binbk02@ 16

print Replace /usr/tivoli/tsm/server/binbk01x DISK 5M in BACKUPPOOL
/usr/tivoli/tsm/server/bindsmfmt -m -data /usr/tivoli/tsm/server/binbk01x@ 5

end PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE script
```

Figure 107. Primary Storage Volumes Replacement Stanza

PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT

Contains a macro to define primary storage pool volumes to the server. You can use the macro as a guide and run the administrative commands from a command line, or you can copy it to a file, modify it, and execute it. This macro is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE script.

Primary storage pool volumes with entries in this stanza have at least one of the following three characteristics:

1. Original volume in a storage pool whose device class was DISK.
2. Original volume in a storage pool with MAXSCRATCH=0.
3. Original volume in a storage pool and volume scratch attribute=no.

The SET DRMPLANVPOSTFIX command adds a character to the end of the names of the original volumes listed in this stanza. This character does the following:

- Improves the retrievability of volume names that must be renamed in the stanzas. Before using the volume names, change these names to new names that are valid for the device class on the replacement system.
- Generates a new name that can be used by the replacement server. Your naming convention must take into account the appended character.

Notes:

1. Replacement primary volume names must be different from any other original volume name or replacement name.
2. The RESTORE STGPOOL command restores storage pools on a logical basis. There is no one-to-one relationship between an original volume and its replacement.
3. There could be entries for the same volume in PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT.CREATE and PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT if the volume has a device class of DISK.

This stanza does not include primary storage pool virtual volumes. These volumes are considered offsite and have not been destroyed in a disaster.

RDP

1115 Paula

```

begin PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT macro

/* Purpose: Define replacement primary storage pool volumes for either: */
/* 1. Original volume in a storage pool whose device class was DISK. */
/* 2. Original volume in a storage pool with MAXSCRATCH=0. */
/* 3. Original volume in a storage pool and volume scratch=no. */
/* Recovery administrator: Edit this section for your replacement */
/* volume names. New name must be unique, i.e. different from any */
/* original or other new name. */

/* Replace /usr/tivoli/tsm/server/binbk02 DISK 16M in BACKUPPOOL */
def vol BACKUPPOOL /usr/tivoli/tsm/server/binbk02@ acc=READW

/* Replace /usr/tivoli/tsm/server/binbk01x DISK 5M in BACKUPPOOL */
def vol BACKUPPOOL /usr/tivoli/tsm/server/binbk01x@ acc=READW

/* Replace /usr/tivoli/tsm/server/binbk03 FILES 4M in BACKUPPOOL */
def vol BACKUPPOOLF /usr/tivoli/tsm/server/binbk03@ acc=READW

/* Replace BACK4X COOL8MM 0M in BACKUPPOOLT */
def vol BACKUPPOOLT BACK4X@ acc=READW

end PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT macro

```

Figure 108. Primary Storage Volumes Replacement Stanza

Storage Pools Restore Stanza STGPOOLS.RESTORE

Contains a macro to restore the primary storage pools. You can use it as a guide and execute the administrative commands from a command line. You can also copy it to a file, modify it, and execute it. This macro is invoked by the RECOVERY.SCRIPT.NORMAL.MODE script.

This stanza does not include primary storage pool virtual volumes. These volumes are considered offsite and have not been destroyed in a disaster.

```

begin STGPOOLS.RESTORE macro

/* Purpose: Restore the primary storage pools from copy storage pool(s). */
/* Recovery Administrator: Delete entries for any primary storage pools */
/* that you do not want to restore. */

restore stgp ARCHIVEPOOL
restore stgp BACKUPPOOL
restore stgp BACKUPPOOLF
restore stgp BACKUPPOOLT
restore stgp SPACEPOOL

end STGPOOLS.RESTORE macro

```

Figure 109. Storage Pools Restore Stanza

Configuration Stanzas VOLUME.HISTORY.FILE

Contains a copy of the volume history information when the recovery plan was created. The DSMSERV RESTORE DB command uses the volume history file to determine what volumes are needed to restore the database. It is used by the RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE script.

ROS n° 03/2005 - UN
 CPMI GORREIOS
 1054
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

11/14
Sawicki

The following rules determine where to place the volume history file at restore time:

- If the server option file contains VOLUMEHISTORY options, the server uses the fully qualified file name associated with the first entry. If the file name does not begin with a directory specification (for example, '.' or '/'), the server uses the prefix *volhprefix*.
- If the server option file does not contain VOLUMEHISTORY options, the server uses the default name *volhprefix* followed by *drmvolh.txt*. For example, if *volhprefix* is */usr/tivoli/tsm/server/bin*, the file name is */usr/tivoli/tsm/server/bin/drmvolh.txt*.

Note: The *volhprefix* is set based on the following:

- If the environmental variable *DSMSERV_DIR* has been defined, it is used as the *volhprefix*.
- If the environmental variable *DSMSERV_DIR* has not been defined, the directory where the server is started from is used as the *volhprefix*.

If a fully qualified file name was not specified in the server options file for the VOLUMEHISTORY option, the server adds it to the *DSMSERV.OPT.FILE* stanza.

```
begin VOLUME.HISTORY.FILE
*****
*
*           Tivoli Storage Manager Sequential Volume Usage History
*           Updated 02/11/2000 10:20:34
*
*   Operation      Volume   Backup Backup Volume Device   Volume
*   Date/Time     Type      Series Oper.  Seq  Class Name Name
*****
2000/08/11 10:18:43 STGNEW      0      0      0 COOL8MM  BACK4X
2000/08/11 10:18:43 STGNEW      0      0      0 FILES    BK03
2000/08/11 10:18:46 STGNEW      0      0      0 LIB8MM   TPBK05
* Location for volume TPBK06 is: 'Ironvault Inc.'
2000/08/11 10:19:23 BACKUPFULL  1      0      1 LIB8MM   TPBK06
2000/08/11 10:20:03 STGNEW      0      0      0 LIB8MM   TPBK07
2000/08/11 10:20:22 BACKUPINCR  1      1      1 LIB8MM   TPBK08
end VOLUME.HISTORY.FILE
```

Figure 110. Volume History File Stanza

DEVICE.CONFIGURATION.FILE

Contains a copy of the server device configuration information when the recovery plan was created. The *DSMSERV RESTORE DB* command uses the device configuration file to read the database backup volumes. It is used by the *RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE* script.

At recovery time, you may need to modify this stanza. You must update the device configuration information if the hardware configuration at the recovery site has changed. Examples of changes requiring updates to the configuration information are:

- Different device names
- Use of a manual library instead of an automated library
- For automated libraries, the requirement to manually place the database backup volumes in the automated library and update the configuration information to identify the element within the library. This allows the server to locate the required database backup volumes.

41113 Paula

For details, see "Updating the Device Configuration File" on page 561.

The following rules determine where the device configuration file is placed at restore time:

- If the server options file contains DEVCONFIG entries, the server uses the fully qualified file name associated with the first entry. If the specified file name does not begin with a directory specification (for example, '.' or '/'), the server adds the prefix *devcprefix*.
- If the server options file does not contain DEVCONFIG entries, the server uses the default name *devcprefix* followed by *drmdevc.txt*. For example, if *devcprefix* is */usr/tivoli/tsm/server/bin*, the file name used by PREPARE is */usr/tivoli/tsm/server/bindrmdevc.txt*.

Note: The *devcprefix* is set based on the following:

- If the environmental variable *DSMSERV_DIR* has been defined, it is used as the *devcprefix*.
- If the environmental variable *DSMSERV_DIR* has not been defined, the directory where the server is started from is used as the *devcprefix*.

If a fully qualified file name was not specified for the DEVCONFIG option in the server options file, the server adds it to the stanza *DSMSERV.OPT.FILE*.

```
begin DEVICE.CONFIGURATION.FILE
/* Tivoli Storage Manager Device Configuration */
DEFINE DEVCLASS COOL8MM DEVTYPE=8MM FORMAT=DRIVE MOUNTLIMIT=1 MOUNTWAIT=60
MOUNTRETENTION=60 PREFIX=TIVSM LIBRARY=ITSML
DEFINE DEVCLASS FILES DEVTYPE=FILE MAXCAPACITY=4096K MOUNTLIMIT=2 +
DIRECTORY=/usr/tivoli/tsm/server/bin
DEFINE DEVCLASS FILESSM DEVTYPE=FILE MAXCAPACITY=100K MOUNTLIMIT=2 +
DIRECTORY=/usr/tivoli/tsm/server/bin
DEFINE DEVCLASS LIB8MM DEVTYPE=8MM FORMAT=DRIVE MOUNTLIMIT=1 MOUNTWAIT=60+
MOUNTRETENTION=60 PREFIX=TIVSM LIBRARY=RLLIB
end DEVICE.CONFIGURATION.FILE
```

Figure 111. Device Configuration File Stanza

DSMSERV.OPT.FILE

Contains a copy of the server options file. This stanza is used by the *RECOVERY.SCRIPT.DISASTER.RECOVERY.MODE* script.

Note: The following figure contains text strings that are too long to display in hardcopy or softcopy publications. The long text strings have a plus symbol (+) at the end of the string to indicate that they continue on the next line.

The disaster recovery plan file adds the *DISABLESCHEDULES* option to the server options file and sets it to *YES*. This option disables administrative and client schedules while the server is being recovered. After the server is recovered, you can enable scheduling by deleting the option or setting it to *NO* and then restarting the server.



41 112
Runkle

```
begin DSMSERV.OPT.FILE
* Server options file located in /usr/tivoli/tsm/server/bindsmsserv.optx
TCPPort 1509
VOLUMEHISTORY /usr/tivoli/tsm/server/binvolhistory.txtx
DEVCONFIG /usr/tivoli/tsm/server/bindevconfig.txtx
* The following option was added by PREPARE.
DISABLESCHEDS YES
end DSMSERV.OPT.FILE
```

Figure 112. Server Options File Stanza

License Information Stanza

LICENSE.INFORMATION

Contains a copy of the latest license audit results and the server license terms.

```
begin LICENSE.INFORMATION
Last License Audit: 12/30/2000 10:25:34
Registered Client Nodes: 1
Licensed Client Nodes: 51
Are network connections in use?: Yes
Are network connections licensed?: Yes
Are Open Systems Environment clients registered?: No
Are Open Systems Environment clients licensed?: No
Is space management in use?: No
Is space management licensed?: No
Is disaster recovery manager in use?: Yes
Is disaster recovery manager licensed?: Yes
Are Server-to-Server Virtual Volumes in use?: No
Are Server-to-Server Virtual Volumes licensed?: Yes
Is Advanced Device Support required?: No
Is Advanced Device Support licensed?: No
Server License Compliance: Valid
end LICENSE.INFORMATION
```

Figure 113. License Information Stanza

Machine Files Stanza

MACHINE.GENERAL.INFORMATION

Provides information for the server machine (for example, machine location). This stanza is included in the plan file if the machine information is saved in the database using the DEFINE MACHINE with ADSMSERVER=YES.

```
begin MACHINE.GENERAL.INFORMATION
Purpose: General information for machine DSMSRV1.
This is the machine that contains DSM server DSM.
Machine Name: DSMSRV1
Machine Priority: 1
Building: 21
Floor: 2
Room: 2749
Description: DSM Server for Branch 51
Recovery Media Name: DSMSRVIMAGE
end MACHINE.GENERAL.INFORMATION
```

Figure 114. Machine General Information Stanza

Runkle

11/11/11
Faulstich

MACHINE.RECOVERY.INSTRUCTIONS

Provides the recovery instructions for the server machine. This stanza is included in the plan file if the machine recovery instructions are saved in the database.

```

begin MACHINE.RECOVERY.INSTRUCTIONS
Purpose: Recovery instructions for machine DSMSRV1.

Primary Contact:
Jane Smith (wk 520-000-0000 hm 520-001-0001)
Secondary Contact:
John Adams (wk 520-000-0001 hm 520-002-0002)

end MACHINE.RECOVERY.INSTRUCTIONS

```

Figure 115. Machine Recovery Instructions Stanza

MACHINE.RECOVERY.CHARACTERISTICS

Provides the hardware and software characteristics for the server machine. This stanza is included in the plan file if the machine characteristics are saved in the database.

```

begin MACHINE.CHARACTERISTICS
Purpose: Hardware and software characteristics of machine DSMSRV1.

devices
aio0      Defined          Asynchronous I/O
bb10     Available 00-0J    GXT150 Graphics Adapter
bus0     Available 00-00    Microchannel Bus
DSM1509bk02 Available          N/A
DSM1509db01x Available          N/A
DSM15091g01x Available          N/A
en0      Defined          Standard Ethernet Network Interface

end MACHINE.CHARACTERISTICS

```

Figure 116. Machine Recovery Characteristics Stanza

MACHINE.RECOVERY.MEDIA

Provides information about the media (for example, boot media) needed for rebuilding the machine that contains the server. This stanza is included in the plan file if recovery media information is saved in the database and it has been associated with the machine that contains the server.

```

begin MACHINE.RECOVERY.MEDIA.REQUIRED
Purpose: Recovery media for machine DSMSRV1.
Recovery Media Name: DSMSRVIMAGE
Type: Boot
Volume Names: mkssyl
Location: IRONMNT
Description: mkssysb image of server machine base OS
Product: mkssysb
Product Information: this mkssysb was generated by AIX 4.3

end MACHINE.RECOVERY.MEDIA.REQUIRED

```

Figure 117. Machine Recovery Media Stanza

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 1656
 Fls: _____
 3683
 Doc: _____

41110
Pauze

Appendix A. External Media Management Interface Description

This appendix contains Programming Interface information for the interface that IBM Tivoli Storage Manager provides to external media management programs. The interface consists of request description strings that IBM Tivoli Storage Manager sends and response strings that the external program sends.

To use the interface, you must first define an EXTERNAL-type Tivoli Storage Manager library that represents the media manager. You do not define drives, label volumes, or check in media. See "Configuring Libraries Controlled by Media Manager Programs" on page 100. Refer to your media manager's documentation for that product's setup information.

The details of the request types and the required processing are described in the sections that follow. The request types are:

- Initialization of the external program
- Begin Batch
- End Batch
- Volume Query
- Volume Eject
- Volume Release
- Volume Mount
- Volume Dismount

The responses can be right-padded with any number of white-space characters.

The *libraryname* passed in a request must be returned in the response. The *volume* specified in an eject request or a query request must be returned in the response. The *volume* specified in a mount request (except for 'SCRATCH') must be returned in the response. When 'SCRATCH' is specified in a mount request, the actual volume mounted must be returned.

CreateProcess Call

The server creates two anonymous uni-directional pipes and maps them to **stdin** and **stdout** during the **CreateProcess** call. When a standard handle is redirected to refer to a file or a pipe, the handle can only be used by the ReadFile and WriteFile functions. This precludes normal C functions such as **gets** or **printf**. Since the server will never terminate the external program process, it is imperative that the external program recognize a read or write failure on the pipes and exit the process. In addition, the external program should exit the process if it reads an unrecognized command.

The external program may obtain values for the read and write handles using the following calls:

`readPipe=GetStdHandle(STD_INPUT_HANDLE)` and `writePipe=GetStdHandle(STD_OUTPUT_HANDLE)`

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 1 CORREIOS
1057
Fls:
3683
Doc:

643

Processing during Server Initialization

Ensure that the external media management program cooperates with the server during the server's initialization. For each external library defined to the server, the following must occur during server initialization:

1. The server loads the external program (**CreateProcess**) in a newly created process and creates pipes to the external program.
2. The server sends an initialization request description string, in text form, into the standard input (**stdin**) stream of the external program. The server waits for the response.
3. When the external process completes the request, the process must write an initialization response string, in text form, into its standard output (**stdout**) stream.
4. The server closes the pipes.
5. When the agent detects that the pipes are closed, it performs any necessary cleanup and calls the **stdlib** exit routine.

Processing for Mount Requests

To process the mount request:

1. The server loads the external program in a newly created process and creates pipes to the external program.
2. The server sends an initialization request description string (in text form) into the standard input (**stdin**) stream of the external program. The server waits for the response.
3. When the external process completes the request, the process must write an initialization response string (in text form) into its standard output (**stdout**) stream.
4. The server sends the MOUNT request (**stdin**).
5. The agent sends the MOUNT response (**stdout**).
6. The agent waits.
7. The server sends the DISMOUNT request (**stdin**).
8. The agent sends the DISMOUNT response (**stdout**), performs any necessary cleanup, and calls the **stdlib** exit routine.

Processing for Release Requests

To process the release request:

1. The server loads the external program in a newly created process and creates pipes to the external program.
2. The server sends an initialization request description string (in text form) into the standard input (**stdin**) stream of the external program. The server waits for the response.
3. When the external process completes the request, the process must write an initialization response string (in text form) into its standard output (**stdout**) stream.
4. The server sends the RELEASE request (**stdin**).
5. The agent sends the RELEASE response (**stdout**), performs any necessary cleanup, and calls the **stdlib** exit routine.

11/108
Pauka

Processing for Batch Requests

Batch processing is done during MOVE MEDIA, MOVE DRMEDIA, and QUERY MEDIA command execution when performed on volumes in external libraries. The move commands will cause a QUERY to be issued for a volume. If the QUERY indicates that the volume is in the library, a subsequent EJECT for that volume is issued. As the move commands can match any number of volumes, a QUERY and an EJECT request is issued for each matching volume.

The QUERY MEDIA command will result in QUERY requests being sent to the agent. During certain types of processing, Tivoli Storage Manager may need to know if a volume is present in a library. The external agent should verify that the volume is physically present in the library.

1. The server loads the external program in a newly created process and creates pipes to the external program.
2. The server sends an initialization request description string (in text form) into the standard input (**stdin**) stream of the external program. The server waits for the response.
3. When the external process completes the request, the process must write an initialization response string (in text form) into its standard output (**stdout**) stream.
4. The server sends the BEGIN BATCH request (**stdin**).
5. The agent sends the BEGIN BATCH response (**stdout**).
6. The server sends 1 to n volume requests ($n > 1$). These can be any number of QUERY or EJECT requests. For each request, the agent will send the applicable QUERY response or EJECT response.
7. The server sends the END BATCH request (**stdin**).
8. The agent sends the END BATCH response (**stdout**), performs any necessary cleanup, and calls the **stdlib** exit routine.

Error Handling

If the server encounters an error during processing, it will close the **stdin** and **stdout** streams to the agent exit. The agent will detect this when it tries to read from **stdin** or write to **stdout**. If this occurs, the agent performs any necessary cleanup and calls the **stdlib** exit routine.

If the code for any response (except for EJECT and QUERY) is not equal to SUCCESS, Tivoli Storage Manager does not proceed with the subsequent steps. After the agent sends a non-SUCCESS return code for any response, the agent will perform any necessary cleanup and call the **stdlib** exit routine.

However, even if the code for EJECT or QUERY requests is not equal to SUCCESS, the agent will continue to send these requests.

If the server gets an error while trying to write to the agent, it will close the pipes, perform any necessary cleanup, and terminate the current request.

RQS n° 03/2005 - CN
CPMI 7 0938
Fls: _____
3 6 8 3
Doc: _____

14107
Bw/te

Begin Batch Request

The format of the Begin Batch Request is:
BEGIN BATCH

Format of the external program response:

BEGIN BATCH COMPLETE, RESULT=*resultCode*

where:

resultCode

One of the following:

- SUCCESS
- INTERNAL_ERROR

End Batch Request

The End Batch Request is sent by Tivoli Storage Manager to indicate that no more requests are to be sent by the external library manager for the current process. The external agent must send the End Batch Response and end by using the `stdlib` exit routine.

The format of the End Batch Request is:

END BATCH

Format of the external program response:

END BATCH COMPLETE, RESULT=*resultCode*

where:

resultCode

One of the following:

- SUCCESS
- INTERNAL_ERROR

Volume Query Request

The format of the Volume Query Request is:

QUERY *libraryname volume*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volume

Specifies the volume name to be queried.

Format of the external program response:

QUERY *libraryname volume* COMPLETE, STATUS=*statusValue*, RESULT=*resultCode*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volume

Specifies the volume name queried.

resultCode

One of the following:

- SUCCESS
- LIBRARY_ERROR
- VOLUME_UNKNOWN
- VOLUME_UNAVAILABLE
- CANCELLED
- TIMED_OUT
- INTERNAL_ERROR

If *resultCode* is not SUCCESS, the exit must return *statusValue* set to UNDEFINED.

If *resultCode* is SUCCESS, STATUS must be one of the following values:

- IN_LIBRARY
- NOT_IN_LIBRARY

IN_LIBRARY means that the volume is currently in the library and available to be mounted.

NOT_IN_LIBRARY means that the volume is not currently in the library.

Initialization Requests

When the server is started, the server sends an initialization request to the external media management program for each EXTERNAL library. The external program must process this request to ensure that the external program is present, functional, and ready to process requests. If the initialization request is successful, Tivoli Storage Manager informs its operators that the external program reported its readiness for operations. Otherwise, Tivoli Storage Manager reports a failure to its operators.

Tivoli Storage Manager does not attempt any other type of operation with that library until an initialization request has succeeded. The server sends an initialization request first. If the initialization is successful, the request is sent. If the initialization is not successful, the request fails. The external media management program can detect whether the initialization request is being sent by itself or with another request by detecting end-of-file on the `stdin` stream. When end-of-file is detected, the external program must end by using the `stdlib` exit routine (not the `return` call).

When a valid response is sent by the external program, the external program must end by using the `exit` routine.

Format of the request:

INITIALIZE *libraryname*

where *libraryname* is the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

Format of the external program response:

INITIALIZE *libraryname* COMPLETE, RESULT=*resultCode*

where:

11106
Paula

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - 1059
FIs: _____
3683
Doc: _____

647

11.105
Paula

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

resultcode

One of the following:

- SUCCESS
- NOT_READY
- INTERNAL_ERROR

Volume Eject Request

The format of the Volume Eject Request is:

EJECT *libraryname* *volume* '*location info*'

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volume

Specifies the volume to be ejected.

'*location info*'

Specifies the location information associated with the volume from the Tivoli Storage Manager inventory. It is delimited with single quotation marks. This information is passed without any modification from the Tivoli Storage Manager inventory. The customer is responsible for setting its contents with the appropriate UPDATE MEDIA or UPDATE VOLUME command before the move command is invoked. Set this field to some target location value that will assist in placing the volume after it is ejected from the library. It is suggested that the external agent post the value of this field to the operator.

Format of the external program response:

EJECT *libraryname* *volume* COMPLETE, RESULT=*resultCode*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volume

Specifies the ejected volume.

resultCode

One of the following:

- SUCCESS
- LIBRARY_ERROR
- VOLUME_UNKNOWN
- VOLUME_UNAVAILABLE
- CANCELLED
- TIMED_OUT
- INTERNAL_ERROR

PA

11/10/04
Faulstich

Volume Release Request

When the server returns a volume to scratch status, the server starts the external media management program, issues a request to initialize, then issues a request to release a volume.

The external program must send a response to the release request. No matter what response is received from the external program, Tivoli Storage Manager returns the volume to scratch. For this reason, Tivoli Storage Manager and the external program can have conflicting information on which volumes are scratch. If an error occurs, the external program should log the failure so that the external library inventory can be synchronized later with Tivoli Storage Manager. The synchronization can be a manual operation.

Format of the request:

RELEASE *libraryname* *volname*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volname

Specifies the name of the volume to be returned to scratch (released).

Format of the external program response:

RELEASE *libraryname* *volname* COMPLETE, RESULT=*resultcode*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volname

Specifies the name of the volume returned to scratch (released).

resultcode

One of the following:

- SUCCESS
- VOLUME_UNKNOWN
- VOLUME_UNAVAILABLE
- INTERNAL_ERROR

RQS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fis: 1060
3683
Doc: _____

Volume Mount Request

When the server requires a volume mount, the server starts the external media management program, issues a request to initialize, then issues a request to mount a volume. The external program is responsible for verifying that this request is coming from Tivoli Storage Manager and not from an unauthorized system.

The volume mounted by the external media management program must be a tape with a standard IBM label that matches the external volume label. When the external program completes the mount request, the program must send a response. If the mount was successful, the external program must remain active. If the mount failed, the external program must end immediately by using the `stdlib` exit routine.

11/10/03
Scout

Format of the request:

MOUNT *libraryname volname accessmode devicetypes timelimit userid
volumenumber 'location'*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volname

Specifies the actual volume name if the request is for an existing volume. If a scratch mount is requested, the *volname* is set to SCRTCH.

accessmode

Specifies the access mode required for the volume. Possible values are READONLY and READWRITE.

devicetypes

Specifies a list of device types that can be used to satisfy the request for the volume and the FORMAT specified in the device class. The most preferred device type is first in the list. Items are separated by commas, with no intervening spaces. Possible values are:

- 3480
- 3480XF
- 3490E
- 3570
- 3590
- 3590E
- 3590H
- 4MM_DDS1
- 4MM_DDS1C
- 4MM_DDS2
- 4MM_DDS2C
- 4MM_DDS3
- 4MM_DDS3C
- 4MM_DDS4
- 4MM_DDS4C
- 4MM_HP_DDS4
- 4MM_HP_DDS4C
- 8MM_8200
- 8MM_8205
- 8MM_8500
- 8MM_8500C
- 8MM_8900
- 8MM_AIT
- 8MM_AITC
- 8MM_ELIANT
- 8MM_M2
- DLT1
- DLT_2000
- DLT_4000
- DLT_7000
- DLT_8000
- SDLT
- SDLT320
- DTF2
- DTF

11102
Pawr.

- GENERICTAPE
- IBM_QIC4GBC
- LTO_ULTRIUM
- LTO_ULTRIUM2
- M8100
- OPT_RW_650MB
- OPT_RW_1300MB
- OPT_RW_2600MB
- OPT_RW_5200MB
- OPT_RW_9100MB
- OPT_WORM_650MB
- OPT_WORM_1300MB
- OPT_WORM_2600MB
- OPT_WORM_5200MB
- OPT_WORM_9100MB
- OPT_WORM12_5600MB
- OPT_WORM12_12000MB
- OPT_WORM14_14800MB
- QIC_12GBC
- QIC_20GBC
- QIC_25GBC
- QIC_30GBC
- QIC_50GBC
- QIC_IBM1000
- QIC_525
- QIC_5010C
- REMOVABLEFILE
- STK_9490
- STK_9840
- STK_9940
- STK_9940B
- STK_9840_VOLSAFE
- STK_9940_VOLSAFE
- STK_9940B_VOLSAFE
- STK_SD3

timelimit

Specifies the maximum number of minutes that the server waits for the volume to be mounted. If the mount request is not completed within this time, the external manager responds with the result code TIMED_OUT.

userid

Specifies the user ID of the process that needs access to the drive.

volumenumber

For non-optical media, the *volumenumber* is 1. For optical media, the *volumenumber* is 1 for side A, 2 for side B.

'location'

Specifies the value of the location field from the Tivoli Storage Manager inventory (for example, 'Room 617 Floor 2'). One blank character is inserted between the volume number and the left single quotation mark in the location information. If no location information is associated with a volume, nothing is passed to the exit. If no volume information exists, the single quotation marks are not passed. Also, if volume information is passed, then probably the volume has been ejected from the library and needs to be returned to the

ROS n° 03/2005 - CN
CPMI - GOBREIOS
11102
Doc: 3683
651



11.101
Saurb

library before the mount operation can proceed. The location information should be posted by the agent so that the operator can obtain the volume and return it to the library.

Format of the external program response:

MOUNT *libraryname volname* COMPLETE ON *specialfile*, RESULT=*resultcode*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volname

Specifies the name of the volume mounted for the request.

specialfile

The fully qualified path name of the device special file for the drive in which the volume was mounted. If the mount request fails, the value should be set to /dev/null.

The external program must ensure that the special file is closed before the response is returned to the server.

resultcode

One of the following:

- SUCCESS
- DRIVE_ERROR
- LIBRARY_ERROR
- VOLUME_UNKNOWN
- VOLUME_UNAVAILABLE
- CANCELLED
- TIMED_OUT
- INTERNAL_ERROR

Volume Dismount Request

When a successful mount operation completes, the external process must wait for a request to dismount the volume. When the dismount operation completes, the external program must send a response to the server.

After the dismount response is sent, the external process ends immediately by using the `stdlib` exit routine.

Format of the request:

DISMOUNT *libraryname volname*

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volname

Specifies the name of the volume to be dismounted.

Format of the external program response:

DISMOUNT *libraryname volname* COMPLETE, RESULT=*resultcode*

11.100
Tavila

where:

libraryname

Specifies the name of the EXTERNAL library as defined to Tivoli Storage Manager.

volname

Specifies the name of the volume dismounted.

resultcode

One of the following:

- SUCCESS
- DRIVE_ERROR
- LIBRARY_ERROR
- INTERNAL_ERROR

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1062
Fis: _____
3683
Doc: _____

PAH

11.09.99
Paula

Appendix B. User Exit and File Exit Receivers

This appendix contains samples of the user exit receiver for event logging. The data structure of the user exit receivers also applies to the file exit receivers. To use one of these exits with Tivoli Storage Manager, you must specify the corresponding server option (FILEEXIT, FILETEXTEXIT, or USEREXIT) in the server options file. You can also use Tivoli Storage Manager commands to control event logging. See "Logging IBM Tivoli Storage Manager Events to Receivers" on page 451 and *Administrator's Reference* for details. The samples for the C, H, and make files are shipped with the server code in the `/usr/lpp/adsmserve/bin` directory.

Notes:

1. Use caution in modifying these exits. A user exit abend will bring down the server.
2. The file specified in the file exit option will continue to grow unless you prune it.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1063
3683
Doc:

655

Sample User Exit Declarations

11.098
Pauke

```

/*****
 * Name:          userExitSample.h
 * Description:   Declarations for a user-exit
 * Environment:   AIX 4.1.4+ on RS/6000
 *****/

#ifndef _H_USEREXITSAMPLE
#define _H_USEREXITSAMPLE

#include <stdio.h>
#include <sys/types.h>

/**** Do not modify below this line. ****/

#define BASE_YEAR      1900

typedef short  int16;
typedef int    int32;

/* uchar is usually defined in <sys/types.h> */
/* DateTime Structure Definitions - TSM representation of a timestamp*/

typedef struct
{
    uchar  year; /* Years since BASE_YEAR (0-255) */
    uchar  mon;  /* Month (1 - 12) */
    uchar  day;  /* Day (1 - 31) */
    uchar  hour; /* Hour (0 - 23) */
    uchar  min;  /* Minutes (0 - 59) */
    uchar  sec;  /* Seconds (0 - 59) */
} DateTime;

/*****
 * Some field size definitions (in bytes) *
 *****/

#define MAX_SERVERNAME_LENGTH  64
#define MAX_NODE_LENGTH       64
#define MAX_COMMNAME_LENGTH   16
#define MAX_OWNER_LENGTH      64
#define MAX_HL_ADDRESS         64
#define MAX_LL_ADDRESS        32
#define MAX_SCHED_LENGTH      30
#define MAX_DOMAIN_LENGTH     30
#define MAX_MSGTEXT_LENGTH    1600

```

Figure 118. Sample User Exit Declarations (Part 1 of 3)

RS

11.094
Laufer

```

/*****
 * Event Types (in e1EventRecvData.eventType) *
 *****/

#define TSM_SERVER_EVENT      0x03 /* Server Events */
#define TSM_CLIENT_EVENT     0x05 /* Client Events */

/*****
 * Application Types (in e1EventRecvData.applType) *
 *****/

#define TSM_APPL_BACKARCH    1 /* Backup or Archive client */
#define TSM_APPL_HSM        2 /* Space manage client */
#define TSM_APPL_API        3 /* API client */
#define TSM_APPL_SERVER     4 /* Server (ie. server to server) */

/*****
 * Event Severity Codes (in e1EventRecvData.sevCode) *
 *****/

#define TSM_SEV_INFO        0x02 /* Informational message. */
#define TSM_SEV_WARNING    0x03 /* Warning message. */
/* */
#define TSM_SEV_ERROR      0x04 /* Error message. */
#define TSM_SEV_SEVERE    0x05 /* Severe error message. */
#define TSM_SEV_DIAGNOSTIC 0x06 /* Diagnostic message. */
#define TSM_SEV_TEXT      0x07 /* Text message. */

/*****
 * Data Structure of Event that is passed to the User-Exit. *
 * This data structure is the same for a file generated via *
 * FILEEXIT option on the server. *
 *****/

typedef struct evRdata
{
    int32  eventNum;          /* the event number. */
    int16  sevCode;          /* event severity. */
    int16  applType;         /* application type (hsm, api, etc) */
    int32  sessId;          /* session number */
    int32  version;         /* Version number of this structure (1) */
    int32  eventType;       /* event type
                             * (TSM_CLIENT_EVENT, TSM_SERVER_EVENT) */
}

```

Figure 118. Sample User Exit Declarations (Part 2 of 3)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1064
3683
Doc: [Signature]

11.096
Pavina

```
DateTime timeStamp;          /* timestamp for event data.          */
uchar  serverName[MAX_SERVERNAME_LENGTH+1]; /* server name          */
uchar  nodeName[MAX_NODE_LENGTH+1]; /* Node name for session */
uchar  commMethod[MAX_COMMNAME_LENGTH+1]; /* communication method */
uchar  ownerName[MAX_OWNER_LENGTH+1]; /* owner                */
uchar  hlAddress[MAX_HL_ADDRESS+1]; /* high-level address   */
uchar  llAddress[MAX_LL_ADDRESS+1]; /* low-level address    */
uchar  schedName[MAX_SCHED_LENGTH+1]; /* schedule name if applicable*/
uchar  domainName[MAX_DOMAIN_LENGTH+1]; /* domain name for node */
uchar  event[MAX_MSGTEXT_LENGTH]; /* event text           */
} eEventRecvData;

/*****
 * Size of the Event data structure *
 *****/

#define ELEVENTRECVDATA_SIZE      sizeof(eEventRecvData)

/*****
 * User Exit EventNumber for Exiting *
 *****/

#define USEREXIT_END_EVENTNUM    1822 /* Only user-exit receiver to exit*/
#define END_ALL_RECEIVER_EVENTNUM 1823 /* All receivers told to exit */

/*****
 *** Do not modify above this line. ***
 *****/

/***** Additional Declarations *****/

#endif
```

Figure 118. Sample User Exit Declarations (Part 3 of 3)

11.09.5
fawla

Sample User Exit Program

```

/*****
 * Name:          userExitSample.c
 * Description:   Example user-exit program invoked by the server
 * Environment:   AIX 4.1.4+ on RS/6000
 *****/

#include <stdio.h>
#include "userExitSample.h"

/*****
 *** Do not modify below this line. ***
 *****/

extern void adsmV3UserExit( void *anEvent );

/*****
 *** Main ***
 *****/

int main(int argc, char *argv[])
{
/* Do nothing, main() is never invoked, but stub is needed */
exit(0); /* For picky compilers */
} /* End of main() */

/*****
 * Procedure: adsmV3UserExit
 * If the user-exit is specified on the server, a valid and
 * appropriate event causes an e1EventRecvData structure (see
 * userExitSample.h) to be passed to adsmV3UserExit that returns a void.
 * INPUT : A (void *) to the e1EventRecvData structure
 * RETURNS: Nothing
 *****/

void adsmV3UserExit( void *anEvent )
{
/* Typecast the event data passed */
e1EventRecvData *eventData = (e1EventRecvData *)anEvent;

```

Figure 119. Sample User Exit Program (Part 1 of 2)

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1065
Doc: 3683

[Handwritten signature]

11.094
Pauka

```

/*****
*** Do not modify above this line. ***
*****/

if( ( eventData->eventNum == USEREXIT_END_EVENTNUM ) ||
    ( eventData->eventNum == END_ALL_RECEIVER_EVENTNUM ) )
{
    /* Server says to end this user-exit. Perform any cleanup, *
     * but do NOT exit() !!!                                     */
    return;
}

/* Field Access: eventData->... */
/* Your code here ... */

/* Be aware that certain function calls are process-wide and can cause
 * synchronization of all threads running under the TSM Server process!
 * Among these is the system() function call. Use of this call can
 * cause the server process to hang and otherwise affect performance.
 * Also avoid any functions that are not thread-safe. Consult your
 * system's programming reference material for more information.
 */

return; /* For picky compilers */
} /* End of adsmV3UserExit() */

```

Figure 119. Sample User Exit Program (Part 2 of 2)

Readable Text File Exit (FILETEXTEXIT) Format

If you specify the readable text file exit (FILETEXTEXIT), each logged event is written to a fixed-size, readable line. The following table presents the format of the output. Fields are separated by blank spaces.

Table 44. Readable Text File Exit (FILETEXTEXIT) Format

Column	Description
0001-0006	Event number (with leading zeros)
0008-0010	Severity code number
0012-0013	Application type number
0015-0023	Session ID number
0025-0027	Event structure version number
0029-0031	Event type number
0033-0046	Date/Time (YYYYMMDDHHmmSS)
0048-0111	Server name (right padded with spaces)
0113-0176	Node name
0178-0193	Communications method name
0195-0258	Owner name
0260-0323	High-level internet address (n.n.n.n)
0325-0356	Port number from high-level internet address
0358-0387	Schedule name
0389-0418	Domain name
0420-2019	Event text

11.093
faula

Table 44. Readable Text File Exit (FILETEXTXIT) Format (continued)

Column	Description
2020-2499	Unused spaces
2500	New line character

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1066
3683
Doc:

11.002
Paula

Appendix C. Notices

This information was developed for products and services offered in the U.S.A. IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

For license inquiries regarding double-byte (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any other country where such provisions are inconsistent with local law:

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

Any references in this information to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product and use of those Web sites is at your own risk.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

BOS nº 03/2005 - CN
COPMI - 7087
Fls: _____
3 6 8 3
Doc: _____

11.091
Baula

Licensees of this program who wish to have information about it for the purpose of enabling: (i) the exchange of information between independently created programs and other programs (including this one) and (ii) the mutual use of the information which has been exchanged, should contact:

IBM Corporation
2Z4A/101
11400 Burnet Road
Austin, TX 78758 U.S.A.

Such information may be available, subject to appropriate terms and conditions, including in some cases, payment of a fee.

The licensed program described in this information and all licensed material available for it are provided by IBM under terms of the IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, or any equivalent agreement between us.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products. Questions on the capabilities of non-IBM products should be addressed to the suppliers of those products.

This information contains examples of data and reports used in daily business operations. To illustrate them as completely as possible, the examples include the names of individuals, companies, brands, and products. All of these names are fictitious and any similarity to the names and addresses used by an actual business enterprise is entirely coincidental.

Programming Interface

This publication is intended to help the customer plan for and manage the IBM Tivoli Storage Manager server.

This publication also documents intended Programming Interfaces that allow the customer to write programs to obtain the services of IBM Tivoli Storage Manager. This information is identified where it occurs, either by an introductory statement to a chapter or section or by the following marking:

Programming interface information

End of Programming interface information

Trademarks

11.09.02
Rauka

The following terms are trademarks of the International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

Advanced Peer-to-Peer Networking	OS/390
AIX	OS/400
Application System/400	POWERparallel
APPN	PowerPC
DB2	pSeries
DFDSM	RACF
DFS	Redbooks
DFSMS/MVS	RISC System/6000
DFSMSHsm	RS/6000
DFSMSrmm	SAA
DPI	SANergy
Enterprise Storage Server	SP
ESCON	System/370
Extended Services	System/390
FlashCopy	SystemView
IBM	Tivoli
IBMLink	Tivoli Enterprise Console
iSeries	Tivoli Management Environment
Magstar	TotalStorage
MVS	TME
MVS/ESA	VTAM
MVS/SP	WebSphere
NetView	xSeries
OpenEdition	z/OS
Operating System/2	zSeries
Operating System/400	
OS/2	

Lotus, Lotus 1-2-3, Lotus Approach, Lotus Domino and Lotus Notes are trademarks of Lotus Development Corporation in the United States, other countries, or both.

Microsoft, Windows, Windows NT, and the Windows logo are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

UNIX is a registered trademark of the Open Group in the United States, other countries, or both.

Java and all Java-based trademarks and logos are trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States, other countries, or both.

Intel is a registered trademark of the Intel Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 7 008
Fis: _____
3 6 8 3
Doc: _____

Appendix C: Notices 665

11/08/99
Rauk

Glossary

The terms in this glossary are defined as they pertain to the IBM Tivoli Storage Manager library. If you do not find the term you need, refer to the IBM Software Glossary on the Web at this address: www.ibm.com/ibm/terminology/. You can also refer to *IBM Dictionary of Computing*, New York: McGraw-Hill, 1994.

This glossary may include terms and definitions from:

- The *American National Standard Dictionary for Information Systems*, ANSI X3.172-1990, copyright (ANSI). Copies may be purchased from the American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York 10036.
- The *Information Technology Vocabulary*, developed by Subcommittee 1, Joint Technical Committee 1, of the International Organization for Standardization and the International Electrotechnical Commission (ISO/IEC JTC2/SC1).

A

absolute mode. A backup copy group mode that specifies that a file is considered for incremental backup even if the file has not changed since the last backup. See also *mode*. Contrast with *modified mode*.

access mode. An attribute of a storage pool or a storage volume that specifies whether the server can write to or read from the storage pool or storage volume. The access mode can be read/write, read-only, or unavailable. Volumes in primary storage pools can also have an access mode of destroyed. Volumes in copy storage pools can also have an access mode of offsite.

activate. To validate the contents of a policy set and make it the active policy set.

active policy set. The activated policy set that contains the policy rules currently in use by all client nodes assigned to the policy domain. See also *policy domain* and *policy set*.

active version. The most recent backup copy of a file stored by IBM Tivoli Storage Manager. The active version of a file cannot be deleted until a backup process detects that the user has either replaced the file with a newer version or has deleted the file from the workstation. Contrast with *inactive version*.

activity log. A log that records normal activity messages generated by the server. These messages include information about server and client operations, such as the start time of sessions or device I/O errors. Each message includes a message ID, date and time stamp, and a text description. The number of days to retain messages in the activity log can be specified.

administrative client. A program that runs on a file server, workstation, or mainframe that administrators use to control and monitor the IBM Tivoli Storage Manager server. Contrast with *backup-archive client*.

administrative command schedule. A database record that describes the planned processing of an administrative command during a specific time period. See also *client schedule*.

administrative privilege class. See *privilege class*.

administrative session. A period of time in which an administrator user ID communicates with a server to perform administrative tasks. Contrast with *client node session*.

administrator. A user who has been registered to the server. Administrators can be authorized to one or more of the following administrative privilege classes: system, policy, storage, operator, or analyst. Administrators can use the administrative commands and queries allowed by their privileges.

aggregate. An object, stored in one or more storage pools, consisting of a group of logical files packaged together. See *logical file* and *physical file*.

analyst privilege class. A privilege class that allows an administrator to reset statistics. See also *privilege class*.

application client. One of the IBM Tivoli Storage Manager data protection programs installed on a system to protect an application. The IBM Tivoli Storage Manager server provides backup services to an application client.

archive. To copy one or more files to a storage pool for long-term storage. Archived files can include descriptive information and can be retrieved by archive date, by file name, or by description. Contrast with *retrieve*.

archive copy. A file that has been archived to server storage.

archive copy group. A policy object containing attributes that control the general destination of an

RDS n° 03/2005 - CN
CAMI CORREIOS
1069
Fls: 667
3683
Doc:

11. Off
Linda

expiration of archived files. An archive copy group belongs to a management class.

archive retention grace period. The number of days that IBM Tivoli Storage Manager retains an archived file when the server is unable to rebind the file to an appropriate management class.

assigned capacity. The portion of available space that can be used to store database or recovery log information. See also *available space*.

association. (1) The defined relationship between a client node and a client schedule. An association identifies the name of a schedule, the name of the policy domain to which the schedule belongs, and the name of a client node that performs scheduled operations. (2) On a configuration manager, the defined relationship between a profile and an object such as a policy domain. Profile associations define the configuration information that will be distributed to a managed server when it subscribes to the profile.

audit. To check for logical inconsistencies between information that the server has and the actual condition of the system. IBM Tivoli Storage Manager can audit volumes, the database, libraries, and licenses. For example, when IBM Tivoli Storage Manager audits a volume, the server checks for inconsistencies between information about backed-up or archived files stored in the database and the actual data associated with each backup version or archive copy in server storage.

authentication. The process of checking a user's password before allowing that user access to the server. Authentication can be turned on or off by an administrator with system privilege.

authority. The right granted to a user to perform tasks with IBM Tivoli Storage Manager servers and clients. See also *privilege class*.

autochanger. A small, multislot tape device that automatically puts tape cartridges into tape drives. See also *library*.

available space. The amount of space, in megabytes, that is available to the database or the recovery log. This space can be used to extend the capacity of the database or the recovery log, or to provide sufficient free space before a volume is deleted from the database or the recovery log.

B

back up. To copy information to another location to ensure against loss of data. In IBM Tivoli Storage Manager, you can back up user files, the IBM Tivoli Storage Manager database, and storage pools. Contrast with *restore*. See also *database backup series* and *incremental backup*.

backup-archive client. A program that runs on a workstation or file server and provides a means for users to back up, archive, restore, and retrieve files. Contrast with *administrative client*.

backup copy group. A policy object containing attributes that control the generation, destination, and expiration of backup versions of files. A backup copy group belongs to a management class.

backup retention grace period. The number of days that IBM Tivoli Storage Manager retains a backup version after the server is unable to rebind the file to an appropriate management class.

backup set. A portable, consolidated group of active backup versions of files, generated for a backup-archive client.

backup version. A file that a user backed up to server storage. More than one backup version of a file can exist in server storage, but only one backup version is the active version. See also *active version* and *inactive version*.

binding. The process of associating a file with a management class name. See *rebinding*.

buffer pool. Temporary space used by the server to hold database or recovery log pages. See *database buffer pool* and *recovery log buffer pool*.

C

cache. The process of leaving a duplicate copy on random access media when the server migrates a file to another storage pool in the hierarchy.

central scheduler. A function that allows an administrator to schedule client operations and administrative commands. The operations can be scheduled to occur periodically or on a specific date. See *client schedule* and *administrative command schedule*.

client. A program running on a PC, workstation, file server, LAN server, or mainframe that requests services of another program, called the server. The following types of clients can obtain services from an IBM Tivoli Storage Manager server: administrative client, application client, API client, backup-archive client, and HSM client (also known as Tivoli Storage Manager for Space Management).

client domain. The set of drives, file systems, or volumes that the user selects to back up or archive using the backup-archive client.

client migration. The process of copying a file from a client node to server storage and replacing the file with a stub file on the client node. The space management attributes in the management class control this migration. See also *space management*.

11-087
Foulic

client node. A file server or workstation on which the backup-archive client program has been installed, and which has been registered to the server.

client node session. A period of time in which a client node communicates with a server to perform backup, restore, archive, retrieve, migrate, or recall requests. Contrast with *administrative session*.

client options file. A file that a client can change, containing a set of processing options that identify the server, communication method, and options for backup, archive, hierarchical storage management, and scheduling. Also called the *dsm.opt* file.

client-polling scheduling mode. A client/server communication technique where the client queries the server for work. Contrast with *server-prompted scheduling mode*.

client schedule. A database record that describes the planned processing of a client operation during a specific time period. The client operation can be a backup, archive, restore, or retrieve operation, a client operating system command, or a macro. See also *administrative command schedule*.

client system options file. A file, used on UNIX clients, containing a set of processing options that identify the IBM Tivoli Storage Manager servers to be contacted for services. This file also specifies communication methods and options for backup, archive, hierarchical storage management, and scheduling. Also called the *dsm.sys* file. See also *client user options file*.

client user options file. A user-created file, used on UNIX clients, containing a set of processing options that identify the server, communication method, backup and archive options, space management options, and scheduling options. Also called the *dsm.opt* file. See also *client system options file*.

closed registration. A registration process in which only an administrator can register workstations as client nodes with the server. Contrast with *open registration*.

collocation. The process of keeping all data belonging to a single client node or a single client file space on a minimal number of sequential-access volumes within a storage pool. Collocation can reduce the number of volumes that must be accessed when a large amount of data must be restored.

compression. The process of saving storage space by eliminating empty fields or unnecessary data in a file. In IBM Tivoli Storage Manager, compression can occur at a workstation before files are backed up or archived to server storage. On some types of tape drives, hardware compression can be used.

configuration manager. One IBM Tivoli Storage Manager server that distributes configuration information to other IBM Tivoli Storage Manager servers (called managed servers) via profiles. Configuration information can include policy and schedules. See *managed server* and *profile*.

copy group. A policy object whose attributes control how backup versions or archive copies are generated, where backup versions or archive copies are initially located, and when backup versions or archive copies expire. A copy group belongs to a management class. See also *archive copy group*, *backup copy group*, *backup version*, and *management class*.

copy storage pool. A named set of volumes that contains copies of files that reside in primary storage pools. Copy storage pools are used only to back up the data stored in primary storage pools. A copy storage pool cannot be a destination for a backup copy group, an archive copy group, or a management class (for space-managed files). See *primary storage pool* and *destination*.

D

damaged file. A physical file for which IBM Tivoli Storage Manager has detected read errors.

database. A collection of information about all objects managed by the server, including policy management objects, users and administrators, and client nodes.

database backup series. One full backup of the database, plus up to 32 incremental backups made since that full backup. Each full backup that is run starts a new database backup series. A backup series is identified with a number.

database backup trigger. A set of criteria that defines when and how database backups are run automatically. The criteria determine how often the backup is run, whether the backup is a full or incremental backup, and where the backup is stored.

database buffer pool. Storage that is used as a cache to allow database pages to remain in memory for long periods of time, so that the server can make continuous updates to pages without requiring input or output (I/O) operations from external storage.

database snapshot. A complete backup of the entire IBM Tivoli Storage Manager database to media that can be taken off-site. When a database snapshot is created, the current database backup series is not interrupted. A database snapshot cannot have incremental database backups associated with it. See also *database backup series*. Contrast with *full backup*.

data mover. A device, defined to IBM Tivoli Storage Manager, that moves data on behalf of the server. A NAS file server can be a data mover.

RQS nº 03/2005 - CN -
CPM - CORREIOS
1070
Fis: _____
Glossary 669
3683 -
Doc: _____

11.086
Kawler

default management class. A management class assigned to a policy set that the server uses to manage backed-up or archived files when a user does not specify a management class for a file.

desktop client. The group of backup-archive clients supported by IBM Tivoli Storage Manager that includes clients on Windows, Apple, and Novell NetWare operating systems.

destination. A copy group or management class attribute that specifies the primary storage pool to which a client file will be backed up, archived, or migrated.

device class. A named set of characteristics applied to a group of storage devices. Each device class has a unique name and represents a device type of disk, file, optical disk, or tape.

device configuration file. A file that contains information about defined device classes, and, on some IBM Tivoli Storage Manager servers, defined libraries and drives. The file can be created by using an IBM Tivoli Storage Manager administrative command or by using an option in the server options file. The information is a copy of the device configuration information in the IBM Tivoli Storage Manager database.

disaster recovery manager (DRM). A function in IBM Tivoli Storage Manager that assists in preparing and later using a disaster recovery plan file for the IBM Tivoli Storage Manager server.

disaster recovery plan. A file created by disaster recovery manager (DRM) that contains information about how to recover computer systems if a disaster occurs and scripts that can be run to perform some recovery tasks. The file includes information about the software and hardware used by the IBM Tivoli Storage Manager server, and the location of recovery media.

domain. See *policy domain* or *client domain*.

DRM. A short name for disaster recovery manager.

dsm.opt file. See *client options file* and *client user options file*.

dsmserv.opt. See *server options file*.

dsm.sys file. See *client system options file*.

dynamic. A value for serialization that specifies that IBM Tivoli Storage Manager accepts the first attempt to back up or archive a file regardless of whether the file is modified during the backup or archive process. See also *serialization*. Contrast with *shared dynamic*, *shared static*, and *static*.

E

enterprise configuration. A method of setting up IBM Tivoli Storage Manager servers so that the administrator can distribute the configuration of one of the servers to the other servers, using server-to-server communication. See *configuration manager*, *managed server*, *profile*, and *subscription*.

enterprise logging. The sending of events from IBM Tivoli Storage Manager servers to a designated event server. The event server routes the events to designated receivers, such as to a user exit. See also *event*.

estimated capacity. The available space, in megabytes, of a storage pool.

event. (1) An administrative command or a client operation that is scheduled to be run using IBM Tivoli Storage Manager scheduling. (2) A message that an IBM Tivoli Storage Manager server or client issues. Messages can be logged using IBM Tivoli Storage Manager event logging.

event record. A database record that describes actual status and results for events.

event server. A server to which other servers can send events for logging. The event server routes the events to any receivers that are enabled for the sending server's events.

exclude. To identify files that you do not want to include in a specific client operation, such as backup or archive. You identify the files in an include-exclude list.

exclude-include list. See *include-exclude list*.

expiration. The process by which files are identified for deletion because their expiration date or retention period has passed. Backed-up or archived files are marked expired by IBM Tivoli Storage Manager based on the criteria defined in the backup or archive copy group.

expiration date. On some IBM Tivoli Storage Manager servers, a device class attribute used to notify tape management systems of the date when IBM Tivoli Storage Manager no longer needs a tape volume. The date is placed in the tape label so that the tape management system does not overwrite the information on the tape volume before the expiration date.

export. To copy administrator definitions, client node definitions, policy definitions, server control information, or file data to external media, or directly to another server. Used to move or copy information between servers.

extend. To increase the portion of available space that can be used to store database or recovery log information. Contrast with *reduce*.

11085
Paula

F

file space. A logical space in IBM Tivoli Storage Manager server storage that contains a group of files. For clients on Windows systems, a file space is a logical partition that is identified by a volume label. For clients on UNIX systems, a file space is a logical space that contains a group of files backed up or archived from the same file system, or part of a file system that stems from a virtual mount point. Clients can restore, retrieve, or delete their file spaces from IBM Tivoli Storage Manager server storage. IBM Tivoli Storage Manager does not necessarily store all the files from a single file space together, but can identify all the files in server storage that came from a single file space.

file space ID (FSID). A unique numeric identifier that the server assigns to a file space when it is stored in server storage.

frequency. A copy group attribute that specifies the minimum interval, in days, between incremental backups.

FSID. See *file space ID*.

full backup. The process of backing up the entire server database. A full backup begins a new database backup series. See also *database backup series* and *incremental backup*. Contrast with *database snapshot*.

fuzzy copy. A backup version or archive copy of a file that might not accurately reflect the original content of the file because IBM Tivoli Storage Manager backed up or archived the file while the file was being modified.

H

hierarchical storage management (HSM) client. The Tivoli Storage Manager for Space Management program that runs on workstations to allow users to maintain free space on their workstations by migrating and recalling files to and from IBM Tivoli Storage Manager storage. Synonymous with *space manager client*.

high migration threshold. A percentage of the storage pool capacity that identifies when the server can start migrating files to the next available storage pool in the hierarchy. Contrast with *low migration threshold*. See *server migration*.

HSM client. Hierarchical storage management client. Also known as the *space manager client*.

I

IBM Tivoli Storage Manager command script. A sequence of IBM Tivoli Storage Manager administrative commands that are stored in the database of the IBM Tivoli Storage Manager server. You can run the script

from any interface to the server. The script can include substitution for command parameters and conditional logic.

image backup. A backup of a full file system or raw logical volume as a single object.

import. The process of copying exported administrator definitions, client node definitions, policy definitions, server control information or file data from external media to a target server. A subset of information can be imported to a target server from the external media. Used to move or copy information between servers. See *export*.

inactive version. A backup version of a file that is either not the most recent backup version or that is a backup version of a file that no longer exists on the client system. Inactive backup versions are eligible for expiration processing according to the management class assigned to the file. Contrast with *active version*.

include-exclude file. A file containing statements that IBM Tivoli Storage Manager uses to determine whether to include certain files in specific client operations, and to determine the associated management classes to use for backup, archive, and space management. See *include-exclude list*.

include-exclude list. A group of include and exclude option statements that IBM Tivoli Storage Manager uses. The exclude options identify files that are not to be included in specific client operations such as backup or space management. The include options identify files that are exempt from the exclusion rules. The include options can also assign a management class to a file or group of files for backup, archive, or space management services. The include-exclude list for a client may include option statements from the client options file, from separate include-exclude files, and from a client option set on the server.

incremental backup. (1) The process of backing up files or directories that are new or have changed since the last incremental backup. See also *selective backup*. (2) The process of copying only the pages in the database that are new or changed since the last full or incremental backup of the database. Contrast with *full backup*. See also *database backup series*.

L

LAN-free data transfer. The movement of client data directly between a client and a storage device over a SAN, rather than over the LAN.

library. (1) A repository for demountable recorded media, such as magnetic tapes. (2) For IBM Tivoli Storage Manager, a collection of one or more drives, and possibly robotic devices (depending on the device type), which can be used to access storage volumes. In the AS/400® system, a system object that serves as a

ROS 11085-005-CN
CPM111085005
Fis: Glossary 671
3683
Doc:

1 / 08/14
P. 622 to

directory to other objects. A library groups related objects, and allows the user to find objects by name.

library client. An IBM Tivoli Storage Manager server that uses server-to-server communication to access a library that is managed by another IBM Tivoli Storage Manager server. See also *library manager*.

library manager. An IBM Tivoli Storage Manager server that controls device operations when multiple IBM Tivoli Storage Manager servers share a storage device. The device operations include mount, dismount, volume ownership, and library inventory. See also *library client*.

logical file. A file stored in one or more server storage pools, either by itself or as part of an aggregate. See also *aggregate* and *physical file*.

logical occupancy. The amount of space used by logical files in a storage pool. This space does not include the unused space created when logical files are deleted from aggregates, so it might be less than the physical occupancy. See also *physical occupancy*, *physical file*, and *logical file*.

logical volume. (1) A portion of a physical volume that contains a file system. (2) For the IBM Tivoli Storage Manager server, the combined space on all volumes for either the database or the recovery log. The database is one logical volume, and the recovery log is one logical volume.

low migration threshold. A percentage of the storage pool capacity that specifies when the server can stop the migration of files to the next storage pool. Contrast with *high migration threshold*. See *server migration*.

M

macro file. A file that contains one or more IBM Tivoli Storage Manager administrative commands, which can be run only from an administrative client by using the MACRO command. Contrast with *IBM Tivoli Storage Manager command script*.

managed object. A definition in the database of a managed server that was distributed to the managed server by a configuration manager. When a managed server subscribes to a profile, all objects associated with that profile become managed objects in the database of the managed server. In general, a managed object cannot be modified locally on the managed server. Objects can include policy, schedules, client options sets, server scripts, administrator registrations, and server and server group definitions.

managed server. An IBM Tivoli Storage Manager server that receives configuration information from a configuration manager via subscription to one or more profiles. Configuration information can include

definitions of objects such as policy and schedules. See *configuration manager*, *subscription*, and *profile*.

managed system. A client or server that requests services from the IBM Tivoli Storage Manager server.

management class. A policy object that users can bind to each file to specify how the server manages the file. The management class can contain a backup copy group, an archive copy group, and space management attributes. The copy groups determine how the server manages backup versions or archive copies of the file. The space management attributes determine whether the file is eligible to be migrated by the space manager client to server storage and under what conditions the file is migrated. See also *copy group*, *space manager client*, *binding*, and *rebinding*.

maximum extension. Specifies the maximum amount of storage space, in megabytes, that you can extend the database or the recovery log.

maximum reduction. Specifies the maximum amount of storage space, in megabytes, that you can reduce the database or the recovery log.

maximum utilization. The highest percentage of assigned capacity used by the database or the recovery log.

migrate. To move data from one storage location to another. See also *client migration* and *server migration*.

mirroring. The process of writing the same data to multiple disks at the same time. Mirroring data protects against data loss within the database or the recovery log.

mode. A copy group attribute that specifies whether to back up a file that has not been modified since the last time the file was backed up. See *modified* and *absolute*.

modified mode. A backup copy group mode that specifies that a file is considered for incremental backup only if it has changed since the last backup. A file is considered changed if the date, size, owner, or permissions have changed. See also *mode*. Contrast with *absolute mode*.

mount. To place a data medium (such as a tape cartridge) on a drive in a position to operate.

mount limit. A device class attribute that specifies the maximum number of volumes that can be simultaneously accessed from the same device class. The mount limit determines the maximum number of mount points. See *mount point*.

mount point. A logical drive through which the server accesses volumes in a sequential access device class. For a removable media device such as tape, a mount point is a logical drive associated with a physical drive.

For a device class with the device type of FILE, a mount point is a logical drive associated with an I/O stream. The number of mount points for a device class is determined by the mount limit for that class. See *mount limit*.

mount retention period. A device class attribute that specifies the maximum number of minutes that the server retains a mounted sequential access media volume that is not being used before it dismounts the sequential access media volume.

mount wait period. A device class attribute that specifies the maximum number of minutes that the server waits for a sequential access volume mount request to be satisfied before canceling the request.

N

NAS. Network-attached storage.

NAS node. An IBM Tivoli Storage Manager node that is a NAS file server. Data for the NAS node is transferred by the NAS file server itself at the direction of an IBM Tivoli Storage Manager server that uses NDMP. The data is not transferred by the IBM Tivoli Storage Manager client. Also called NAS file server node.

native format. A format of data that is written to a storage pool directly by the IBM Tivoli Storage Manager server. Contrast with *non-native data format*.

NDMP. Network Data Management Protocol.

network-attached storage (NAS) file server. A dedicated storage device with an operating system that is optimized for file-serving functions. In IBM Tivoli Storage Manager, a NAS file server can have the characteristics of both a node and a data mover. See also *data mover* and *NAS node*.

Network Data Management Protocol (NDMP). An industry-standard protocol that allows a network storage-management application (such as IBM Tivoli Storage Manager) to control the backup and recovery of an NDMP-compliant file server, without installing third-party software on that file server.

node. (1) A workstation or file server that is registered with an IBM Tivoli Storage Manager server to receive its services. See also *client node* and *NAS node*. (2) In a Microsoft cluster configuration, one of the computer systems that make up the cluster.

node privilege class. A privilege class that allows an administrator to remotely access backup-archive clients for a specific client node or for all clients in a policy domain. See also *privilege class*.

non-native data format. A format of data written to a storage pool that is different from the format that the

server uses for basic LAN-based operations. The data is written by a data mover instead of the server. Storage pools with data written in a non-native format may not support some server operations, such as audit of a volume. The NETAPPDUMP data format for NAS node backups is an example of a non-native data format.

O

open registration. A registration process in which any users can register their own workstations as client nodes with the server. Contrast with *closed registration*.

operator privilege class. A privilege class that allows an administrator to issue commands that disable or halt the server, enable the server, cancel server processes, and manage removable media. See also *privilege class*.

P

page. A unit of space allocation within IBM Tivoli Storage Manager database volumes.

path. An IBM Tivoli Storage Manager object that defines a one-to-one relationship between a source and a destination. Using the path, the source accesses the destination. Data may flow from the source to the destination, and back. An example of a source is a data mover (such as a NAS file server), and an example of a destination is a tape drive.

physical file. A file stored in one or more storage pools, consisting of either a single logical file, or a group of logical files packaged together (an aggregate). See also *aggregate* and *logical file*.

physical occupancy. The amount of space used by physical files in a storage pool. This space includes the unused space created when logical files are deleted from aggregates. See also *physical file*, *logical file*, and *logical occupancy*.

policy domain. A policy object that contains policy sets, management classes, and copy groups that are used by a group of client nodes. See *policy set*, *management class*, and *copy group*.

policy privilege class. A privilege class that allows an administrator to manage policy objects, register client nodes, and schedule client operations for client nodes. Authority can be restricted to certain policy domains. See also *privilege class*.

policy set. A policy object that contains a group of management classes that exist for a policy domain. Several policy sets can exist within a policy domain but only one policy set is active at one time. See *management class* and *active policy set*.

11/08/03
Rover

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1072
Fis: _____
3683
Doc: _____

11.083
Rauk

premigration. For a space manager client, the process of copying files that are eligible for migration to server storage, while leaving the original file intact on the local system.

primary storage pool. A named set of volumes that the server uses to store backup versions of files, archive copies of files, and files migrated from HSM client nodes. You can back up a primary storage pool to a copy storage pool. See *destination* and *copy storage pool*.

privilege class. A level of authority granted to an administrator. The privilege class determines which administrative tasks the administrator can perform. For example, an administrator with system privilege class can perform any administrative task. Also called administrative privilege class. See also *system privilege class*, *policy privilege class*, *storage privilege class*, *operator privilege class*, *analyst privilege class*, and *node privilege class*.

profile. A named group of configuration information that can be distributed from a configuration manager when a managed server subscribes. Configuration information can include registered administrators, policy, client schedules, client option sets, administrative schedules, IBM Tivoli Storage Manager command scripts, server definitions, and server group definitions. See *configuration manager* and *managed server*.

R

randomization. The process of distributing schedule start times for different clients within a specified percentage of the schedule's startup window.

rebinding. The process of associating a backed-up file with a new management class name. For example, rebinding occurs when the management class associated with a file is deleted. See *binding*.

recall. To access files that have been migrated from workstations to server storage by using the space manager client. Contrast with *migrate*.

receiver. A server repository that contains a log of server messages and client messages as events. For example, a receiver can be a file exit, a user exit, or the IBM Tivoli Storage Manager server console and activity log. See also *event*.

reclamation. A process of consolidating the remaining data from many sequential access volumes onto fewer new sequential access volumes.

reclamation threshold. The percentage of reclaimable space that a sequential access media volume must have before the server can reclaim the volume. Space becomes reclaimable when files are expired or are deleted. The percentage is set for a storage pool.

recovery log. A log of updates that are about to be written to the database. The log can be used to recover from system and media failures.

recovery log buffer pool. Storage that the server uses to hold new transaction records until they can be written to the recovery log.

reduce. To free up space from the database or the recovery log, to allow you to delete a volume. Contrast with *extend*.

register. (1) To define a client node or administrator who can access the server. See *registration*. (2) To specify licenses that have been purchased for the server.

registration. The process of identifying a client node or administrator to the server.

restore. To copy information from its backup location to the active storage location for use. In IBM Tivoli Storage Manager, you can restore the server database, storage pools, storage pool volumes, and users' backed-up files. The backup version of a file in the storage pool is not affected by the restore operation. Contrast with *backup*.

retention. The amount of time, in days, that inactive backed-up or archived files are kept in the storage pool before they are deleted. Copy group attributes and default retention grace periods for the domain define retention.

retention period. On an MVS™ server, a device class attribute that specifies how long files are retained on sequential access media. When used, IBM Tivoli Storage Manager passes this information to the MVS operating system to ensure that other tape management systems do not overwrite tape volumes that contain retained data.

retrieve. To copy archived information from the storage pool to the workstation for use. The archive copy in the storage pool is not affected by the retrieve operation. Contrast with *archive*.

rollback. To remove changes that were made to database files since the last commit point.

S

schedule. A database record that describes scheduled client operations or administrative commands. See *administrative command schedule* and *client schedule*.

scheduling mode. The method of interaction between a server and a client for running scheduled operations on the client. IBM Tivoli Storage Manager supports two scheduling modes for client operations: *client-polling* and *server-prompted*.

11.081
Paula

scratch volume. A labeled volume that is either blank or contains no valid data, that is not currently defined to IBM Tivoli Storage Manager, and that is available for use.

script. See *IBM Tivoli Storage Manager command script*.

selective backup. The process of backing up selected files or directories from a client domain. incremental backup. See also *incremental backup*.

serialization. The process of handling files that are modified during backup or archive processing. See *static, dynamic, shared static, and shared dynamic*.

server migration. The process of moving data from one storage pool to the next storage pool defined in the hierarchy, based on the migration thresholds defined for the storage pools. See also *high migration threshold* and *low migration threshold*.

server options file. A file that contains settings that control various server operations. These settings, or options, affect such things as communications, devices, and performance.

server-prompted scheduling mode. A client/server communication technique where the server contacts the client when a scheduled operation needs to be done. Contrast with *client-polling scheduling mode*.

server storage. The primary and copy storage pools used by the server to store users' files: backup versions, archive copies, and files migrated from space manager client nodes (space-managed files). See *primary storage pool, copy storage pool, storage pool volume, and volume*.

session resource usage. The amount of wait time, CPU time, and space used or retrieved during a client session.

shared dynamic. A value for serialization that specifies that a file must not be backed up or archived if it is being modified during the operation. IBM Tivoli Storage Manager retries the backup or archive operation a number of times; if the file is being modified during each attempt, IBM Tivoli Storage Manager will back up or archive the file on its last try. See also *serialization*. Contrast with *dynamic, shared static, and static*.

shared library. A library device that is shared among multiple IBM Tivoli Storage Manager servers.

shared static. A value for serialization that specifies that a file must not be backed up or archived if it is being modified during the operation. IBM Tivoli Storage Manager retries the backup or archive operation a number of times; if the file is being modified during each attempt, IBM Tivoli Storage Manager will not back up or archive the file. See also *serialization*. Contrast with *dynamic, shared dynamic, and static*.

snapshot. See *database snapshot*.

source server. A server that can send data, in the form of *virtual volumes*, to another server. Contrast with *target server*.

space-managed file. A file that is migrated from a client node by the space manager client (HSM client). The space manager client recalls the file to the client node on demand.

space management. The process of keeping sufficient free storage space available on a client node by migrating files to server storage. The files are migrated based on criteria defined in management classes to which the files are bound, and the include-exclude list. Synonymous with *hierarchical storage management*. See also *migration*.

space manager client. The Tivoli Storage Manager for Space Management program that enables users to maintain free space on their workstations by migrating and recalling files to and from server storage. Also called *hierarchical storage management (HSM) client*.

startup window. A time period during which a schedule must be initiated.

static. A value for serialization that specifies that a file must not be backed up or archived if it is being modified during the operation. IBM Tivoli Storage Manager does not retry the operation. See also *serialization*. Contrast with *dynamic, shared dynamic, and shared static*.

storage agent. A program that enables IBM Tivoli Storage Manager to back up and restore client data directly to and from SAN-attached storage.

storage hierarchy. A logical ordering of primary storage pools, as defined by an administrator. The ordering is usually based on the speed and capacity of the devices that the storage pools use. In IBM Tivoli Storage Manager, the storage hierarchy is defined by identifying the *next* storage pool in a storage pool definition. See *storage pool*.

storage pool. A named set of storage volumes that is the destination that the IBM Tivoli Storage Manager server uses to store client data. The client data consists of backup versions, archive copies, and migrated files. You can back up a primary storage pool to a copy storage pool. See *primary storage pool* and *copy storage pool*.

storage pool volume. A volume that has been assigned to a storage pool. See *volume, copy storage pool, and primary storage pool*.

storage privilege class. A privilege class that allows an administrator to control how storage resources for the server are allocated and used, such as monitoring

POS n. 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1073
Fls: _____
3683
Doc: _____

11080
faula

the database, the recovery log, and server storage. Authority can be restricted to certain storage pools. See also *privilege class*.

stub file. A file that replaces the original file on a client node when the file is migrated from the client node to server storage by Tivoli Storage Manager for Space Management.

subscription. The method by which a managed server requests that it receive configuration information associated with a particular profile on a configuration manager. See *managed server*, *configuration manager*, and *profile*.

system privilege class. A privilege class that allows an administrator to issue all server commands. See also *privilege class*.

T

tape library. A term used to refer to a collection of drives and tape cartridges. The tape library may be an automated device that performs tape cartridge mounts and demounts without operator intervention.

tape volume prefix. A device class attribute that is the high-level-qualifier of the file name or the data set name in the standard tape label.

target server. A server that can receive data sent from another server. Contrast with *source server*. See also *virtual volumes*.

U

UCS-2. An ISO/IEC 10646 encoding form, Universal Character Set coded in 2 octets. The IBM Tivoli Storage Manager client on Windows NT and Windows 2000 uses the UCS-2 code page when the client is enabled for Unicode.

Unicode Standard. A universal character encoding standard that supports the interchange, processing, and display of text that is written in any of the languages of the modern world. It can also support many classical and historical texts and is continually being expanded. The Unicode Standard is compatible with ISO/IEC 10646. For more information, see www.unicode.org.

UTF-8. Unicode transformation format - 8. A byte-oriented encoding form specified by the Unicode Standard.

V

validate. To check a policy set for conditions that can cause problems if that policy set becomes the active policy set. For example, the validation process checks whether the policy set contains a default management class.

version. A backup copy of a file stored in server storage. The most recent backup copy of a file is the active version. Earlier copies of the same file are inactive versions. The number of versions retained by the server is determined by the copy group attributes in the management class.

virtual volume. An archive file on a *target server* that represents a sequential media volume to a *source server*.

volume. The basic unit of storage for the IBM Tivoli Storage Manager database, recovery log, and storage pools. A volume can be an LVM logical volume, a standard file system file, a tape cartridge, or an optical cartridge. Each volume is identified by a unique volume identifier. See *database volume*, *scratch volume*, and *storage pool volume*.

volume history file. A file that contains information about: volumes used for database backups and database dumps; volumes used for export of administrator, node, policy, or server data; and sequential access storage pool volumes that have been added, reused, or deleted. The information is a copy of the same types of volume information in the IBM Tivoli Storage Manager database.

11-079
Low la

Index

Special characters

\$\$CONFIG_MANAGER\$\$ 496

Numerics

- 3480 tape drive
 - cleaner cartridge 157
 - device support 59
 - device type 164
- 3490 tape drive
 - cleaner cartridge 157
 - device support 59
 - device type 164
- 3494 automated library device 33, 80
- 3494SHARED server option 71
- 3570 tape drive
 - ASSISTVCRRECOVERY server option 71
 - defining device class 50, 163
 - device support 59
- 3590 tape drive
 - ASSISTVCRRECOVERY server option 71
 - defining device class 50, 163, 165
 - device support 81

A

- absolute mode, description of 323
- ACCEPT DATE command 388
- access authority, client 267
- access mode, volume
 - changing 192
 - description 193
 - determining for storage pool 183, 244
- access, managing 288, 290
- accounting record
 - description of 464
 - monitoring 464
- accounting variable 464
- ACSL (Automated Cartridge System Library Software)
 - StorageTek library
 - configuring 94
 - description 34
 - Tivoli Storage Manager server options for 71
- ACTIVATE POLICYSET command 329
- ACTIVE policy set
 - creating 319, 329
 - replacing 300
- activity log
 - adjusting the size 450
 - description of 449
 - monitoring 449
 - querying 450
 - setting the retention period 450
- administrative client
 - description of 3
 - viewing information after IMPORT or EXPORT 536
- administrative commands
 - ACCEPT DATE 394
 - ASSIGN DEFMGMTCLASS 300, 328
 - AUDIT LIBVOLUME 147

administrative commands (continued)

- AUDIT LICENSE 387
- AUDIT VOLUME 578
- BACKUP DB 562
- BACKUP DEVCONFIG 560
- BACKUP NODE 128
- BACKUP STGPOOL 549
- BACKUP VOLHISTORY 558
- BEGIN EVENTLOGGING 453
- CANCEL PROCESS 396
- CANCEL RESTORE 287
- CANCEL SESSION 284
- CHECKIN LIBVOLUME 137
- CHECKOUT LIBVOLUME 145
- CLEAN DRIVE 155
- COMMIT 416
- COPY CLOPTSET 282
- COPY DOMAIN 319
- COPY POLICYSET 320
- COPY SCHEDULE 368
- COPY SCRIPT 411
- COPY SERVERGROUP 504
- DEFINE ASSOCIATION 361
- DEFINE BACKUPSET 347
- DEFINE CLIENTACTION 378
- DEFINE CLIENTOPT 378
- DEFINE CLOPTSET 280
- DEFINE COPYGROUP 321, 326, 327
- DEFINE DATAMOVER 108, 125
- DEFINE DBBACKUPTRIGGER 554, 556
- DEFINE DBVOLUME 429
- DEFINE DEVCLASS 165, 168, 170
- DEFINE DOMAIN 318
- DEFINE DRIVE 107
- DEFINE GRPMEMBER 503
- DEFINE LIBRARY 33, 106
- DEFINE LOGCOPY 570
- DEFINE LOGVOLUME 429
- DEFINE MACHINE 595
- DEFINE MACHNODEASSOCIATION 596
- DEFINE PATH 108, 126
- DEFINE POLICYSET 319, 320
- DEFINE PROFASSOCIATION 484, 485
- DEFINE PROFILE 484
- DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION 598
- DEFINE RECOVERYMEDIA 598
- DEFINE SCHEDULE 403
- DEFINE SCRIPT 407
- DEFINE SERVER 473, 474, 477, 501, 507
- DEFINE SERVERGROUP 503
- DEFINE SPACETRIGGER 427
- DEFINE STGPOOL 186, 195, 196
- DEFINE SUBSCRIPTION 494
- DEFINE VOLUME 38, 191
- DELETE ASSOCIATION 370
- DELETE BACKUPSET 350
- DELETE COPYGROUP 340
- DELETE DBBACKUPTRIGGER 556
- DELETE DBVOLUME 432
- DELETE DEVCLASS 341
- DELETE DOMAIN 341

BOS nº 03/2005 - CN
 SEMI- CORREIOS
 1074
 Fis: _____
 3683
 Doc: _____

11.078
Sanka

administrative commands (continued)

DELETE DRIVE 159
DELETE EVENT 372
DELETE GRPMEMBER 505
DELETE LIBRARY 153
DELETE LOGVOLUME 432
DELETE MGMTCLASS 341
DELETE POLICYSET 341
DELETE PROFASSOCIATION 489
DELETE PROFILE 490
DELETE SCHEDULE 368
DELETE SCRIPT 412
DELETE SERVERGROUP 505
DELETE STGPOOL 246
DELETE SUBSCRIBER 500
DELETE SUBSCRIPTION 490, 496
DELETE VOLHISTORY 557, 559
DELETE VOLUME 248
DISABLE EVENTS 452
DISABLE SESSIONS 286
DISMOUNT VOLUME 152
DSMFMT 188, 547
DSMSERV FORMAT 564
ENABLE EVENTS 452
ENABLE SESSIONS 286
END EVENTLOGGING 453
EXPIRE INVENTORY 330
EXPORT ADMIN 513
EXPORT NODE 522
EXPORT POLICY 522
EXPORT SERVER 522
EXTEND DB 430
EXTEND LOG 554
GENERATE BACKUPSET 345
GRANT AUTHORITY 288
HALT 392
HELP 399
IMPORT 535, 536
IMPORT ADMIN 525
IMPORT NODE 525, 532
IMPORT POLICY 525
IMPORT SERVER 525, 532
LABEL LIBVOLUME 76, 86, 97, 104, 134
LOCK ADMIN 292
LOCK NODE 264
LOCK PROFILE 488, 489
MOVE DATA 238
MOVE NODEDATA 241
NOTIFY SUBSCRIBERS 488, 489
PING SERVER 505
PREPARE 598
QUERY ACTLOG 450
QUERY BACKUPSET 348
QUERY BACKUPSETCONTENTS 349
QUERY CONTENT 228
QUERY COPYGROUP 338, 530
QUERY DB 431
QUERY DBBACKUPTRIGGER 557
QUERY DBVOLUME 431, 548
QUERY DEVCLASS 174
QUERY DOMAIN 340
QUERY DRIVE 154
QUERY DRMSTATUS 590
QUERY ENABLED 463
QUERY EVENT 362
QUERY FILESPACE 278
QUERY LIBRARY 152

administrative commands (continued)

QUERY LICENSE 387
QUERY LOG 435
QUERY LOGVOLUME 431, 548
QUERY MGMTCLASS 339
QUERY MOUNT 151
QUERY NODE 264
QUERY OCCUPANCY 234, 235, 236, 275
QUERY OPTION 442
QUERY POLICYSET 339
QUERY PROCESS 240
QUERY REQUEST 150
QUERY RESTORE 287
QUERY RPFCONTENT 600
QUERY RPFFILE 600
QUERY SCHEDULE 362
QUERY SCRIPT 411
QUERY SERVERGROUP 504
QUERY STGPOOL 223, 231, 528
QUERY SUBSCRIPTION 495
QUERY SYSTEM 443
QUERY VOLHISTORY 557
QUERY VOLUME 225, 241
RECONCILE VOLUMES 510
REDUCE DB 432
REDUCE LOG 432
REGISTER ADMIN 291
REGISTER LICENSE 386
REMOVE ADMIN 292
REMOVE NODE 264
RENAME ADMIN 291
RENAME FILESPACE 534
RENAME NODE 263
RENAME SCRIPT 412
RENAME SERVERGROUP 504
RENAME STGPOOL 244
RESET BUFPOOL 433
RESET DBMAXUTILIZATION 423, 425
RESET LOGCONSUMPTION 555
RESET LOGMAXUTILIZATION 423, 425
RESTORE NODE 128
RESTORE STGPOOL 550, 583
RESTORE VOLUME 585
ROLLBACK 416
RUN 412
SELECT 444
SET ACCOUNTING 464
SET ACTLOGRETENTION 451
SET AUTHENTICATION 296
SET CLIENTACTDURATION 378
SET CONFIGMANAGER 481, 483
SET CONFIGREFRESH 495
SET CONTEXTMESSAGING 453
SET CROSSDEFINE 474, 477
SET DRMCHECKLABEL 593
SET DRMCOPYSTGPOOL 591
SET DRMCOURIERNAME 593
SET DRMDBBACKUPRXPIREDAYS 594
SET DRMFILPROCESS 594
SET DRMINSTPREFIX 592
SET DRMNOTMOUNTABLE 593
SET DRMLANPOSTFIX 591
SET DRMLANPREFIX 592
SET DRMPRIMSTGPOOL 591
SET DRMRPFEXPIREDAYS 600
SET DRMVaultNAME 594
SET EVENTRETENTION 372, 406

11.074
Zoula

administrative commands (continued)

SET INVALIDPWLIMIT 295
SET LICENSEAUDITPERIOD 387
SET LOGMODE 557
SET MAXCMDRETRIES 377
SET MAXSCHESESSIONS 375
SET MINPWLENGTH 295
SET PASSEXP 295
SET QUERYSCHEPERIOD 377
SET RANDOMIZE 376
SET REGISTRATION 252
SET RETRYPERIOD 378
SET SCHEDMODES 373
SET SERVERHLADDRESS 474, 477
SET SERVERLLADDRESS 474, 477
SET SERVERNAME 442, 473, 474, 477
SET SERVERPASSWORD 473, 474, 477
SET SUBFILE 350
SET SUMMARYRETENTION 448
SET WEBAUTHTIMEOUT 294
SETOPT 398
UNLOCK PROFILE 488, 489
UPDATE ADMIN 291
UPDATE BACKUPSET 347
UPDATE CLIENTOPT 282
UPDATE CLOPTSET 283
UPDATE COPYGROUP 321, 327
UPDATE DBBACKUPTRIGGER 557
UPDATE DEVCLASS 168
UPDATE DOMAIN 319
UPDATE DRIVE 154
UPDATE LIBRARY 152
UPDATE LIBVOLUME 38, 145
UPDATE MGMTCLASS 320
UPDATE NODE 263
UPDATE POLICYSET 319
UPDATE RECOVERYMEDIA 598
UPDATE SCHEDULE 403
UPDATE SCRIPT 410
UPDATE SERVER 478
UPDATE SERVERGROUP 504
UPDATE VOLUME 191

administrative privilege class
description 288
granting authority 288
reducing 294
revoking all 294

administrative user ID
creating automatically 268
description of 252
preventing automatic creation of 268

administrative Web interface
description 17
limitation of browser for script definitions 407
setting authentication time-out value 294

administrator
authorizing to manage a policy domain 288
locking 292
managing registration 383
querying 292
registering 291
removing 292
renaming 291
restrictions when registering 291
unlocking 292
updating 291
viewing information about 292

aggregate file
controlling the size of 196
definition 196
reclaiming space in 213, 214
unused space in 235
viewing information about 229

AIXASYNCIO 399
AIXDIRECTIO 399
analyst privilege class
revoking 294

ANR8914I message 158
ANR9999D message 453

application client
adding node for 252
description 4
policy for 332

application program interface (API)
client, registering 255
compression option 255
deletion option 255
description of 3
registering to server 255

archive
amount of space used 236
backup set 9, 13
defining criteria 318
description of 8, 13
file while changing 327
instant 8, 13
policy 23
processing 315

archive copy group
defining 327, 328
deleting 340
description of 304

archive file management 302
archiving a file 302, 315

ASCII restriction for browser script definition 407
ASSIGN DEFMGMTCLASS command 300, 328

assigned capacity 423, 430

association, client with schedule
defining 361
deleting 370

association, file with management class 310, 311

association, object with profile
administrative command schedule 487
administrator 485, 498
client option set 485
deleting 489
policy domain 486
script 485

Atape device driver 62
atldd device driver 62

AUDIT LIBVOLUME command 147
AUDIT LICENSE command 387
AUDIT VOLUME command 572, 578

auditing
library's volume inventory 147
license, automatic by server 387
multiple volumes in sequential access storage pool 578
single volume in sequential access storage pool 579
volume in disk storage pool 578
volume, reasons for 572
volumes by date 579
volumes by storage pool 579

authentication, client/server 294

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1075
Fls: _____
Index 679
3683
Doc: _____

11076
Ravik

- authority
 - client access 267
 - granting to administrators 288
 - privilege classes 288
 - server options 288
- AUTOFSRENAME parameter 273
- Automated Cartridge System Library Software (ACSL)
 - StorageTek library
 - configuring 94
 - description 34
 - Tivoli Storage Manager server options for 71
- automated library device
 - auditing 147
 - changing volume status 145
 - checking in volumes 137
 - defining 33
 - informing server of new volumes 137
 - labeling volumes 135
 - overflow location 185
 - removing volumes 145
 - returning volumes 146
 - scratch and private volumes 38
 - updating 153
 - volume inventory 39
- automatically renaming file spaces 273
- automating
 - client operations 360
 - server operations 401
- awk script 596, 619

B

- background processes 394
- backup
 - amount of space used by client 236
 - comparison of types 11, 14
 - database 556, 562
 - default policy 299
 - defining criteria for client files 318
 - differential, for NAS node 9, 45
 - file 302, 312, 314
 - file management 302
 - file while open 321
 - frequency for file 322
 - full, for NAS node 45
 - group 12
 - incremental 302, 312
 - logical volume 314
 - NAS file server 44
 - policy 23
 - selective 302, 314
 - snapshot, using hardware 9, 12
 - storage pool 549
 - subfiles, server set-up 22, 350
 - types available 10, 14
 - when to perform for database 555
- backup copy group
 - defining 321, 326
 - deleting 340
 - description of 304
 - frequency 312
 - mode 312
 - serialization 312
- BACKUP DB command 562
- BACKUP DEVCONFIG command 560
- backup period, specifying for incremental 374

- backup set
 - adding subfiles to 352
 - deleting 350
 - description of 345
 - displaying contents of 349
 - example of generating 346
 - generating 345
 - how the server manages and tracks 347
 - media, selecting 345
 - moving to other servers 347
 - OST extension on 345
 - selecting a name for 346
 - selecting retention period for 347
 - suggested usage 9, 13, 15, 22
 - updating 347
 - use as archive 9, 13, 15, 22
 - viewing information about 348
- BACKUP STGPOOL command 549
- BACKUP VOLHISTORY command 557
- backup-archive client
 - description of 3
 - operations summary 10
 - performing operations for 343, 367, 372
 - policy for 307
 - registering node 252
 - scheduling operations for 360
 - using to back up NAS file server 113, 128
- bar-code reader
 - auditing volumes in a library 147
 - checking in volumes for a library 140
 - labeling volumes in a library 136
- base file 350
- batch file, scheduling on client 363
- binding a file to a management class 310
- browser, limited to ASCII entry for script definition 407
- buffer pool 433
- BUFPOOLSIZ option 399, 434

C

- cache
 - deleting files from 208, 238
 - description of 20
 - disabling for disk storage pools 207
 - effect on performance 208
 - effect on statistics 208
 - enabling for disk storage pools 184, 207
 - monitoring utilization on disk 233
- CANCEL PROCESS command 232, 396
- CANCEL RESTORE command 287
- CANCEL SESSION command 284
- capacity, assigned 423, 430
- capacity, tape 175
- capturing server messages to a user log 389
- cartridge
 - cleaner cartridge 157
 - device support 59
 - device type 164
- category, 349X library 80
- Celerra, EMC file server
 - storage pool for backup 186
- central scheduling
 - client operations 343, 359, 367, 372
 - controlling the workload 375
 - coordinating 372
 - description of 23, 25, 359
 - server operations 402

- changing date and time on server 394
- characteristics, machine 596
- check in
 - cleaner cartridge 157
 - library volume 137
 - setting a time interval for volume 166
 - VolSafe-enabled volumes 173
- CHECKIN LIBVOLUME command 137
- checking the log file generated by processed schedules 368
- checklist for DRM project plan 616
- CHECKOUT LIBVOLUME command 145
- class, administrator privilege
 - description 288
 - granting authority 288
 - reducing 294
 - revoking all 294
- class, device
 - 3570 163, 165
 - 3590 163, 165
 - 4MM 163, 165
 - 8MM 163, 165
 - amount of space used 236
 - CARTRIDGE 165
 - defining 168
 - defining for database backup 554
 - deleting 175
 - description of 20
 - DISK 163
 - DLT 163, 165
 - DTF 163
 - ECARTRIDGE 163
 - FILE 163
 - FORMAT parameter 167
 - GENERICTAPE 163
 - LTO 163
 - NAS 123
 - OPTICAL 163, 169
 - QIC 163, 165
 - REMOVABLEFILE 169
 - requesting information about 174
 - selecting for import and export 521
 - SERVER 163, 165, 507
 - StorageTek devices 163, 173
 - tape 165, 168
 - Ultrium, LTO 163
 - updating 168
 - VOLSAFE 173
 - WORM 163
 - WORM12 163
 - WORM14 163
- class, policy privilege
 - description 288, 293
 - granting 293
 - revoking 294
- class, storage privilege
 - description 288
 - granting 293
 - reducing 294
 - revoking 294
- CLEAN DRIVE command 155
- cleaner cartridge
 - checking in 157
 - how often to use 156
 - operations with 157
 - restrictions on cleaning 156
- CLEANFREQUENCY parameter 156
- client
 - access user ID 267
 - administrative 3
 - API (application program interface) 4, 255
 - application client 4, 332
 - backup-archive 3
 - how to protect 8
 - operations summary 10
 - options file 255
 - restore without primary volumes available 552
 - Tivoli Storage Manager for Space Management (HSM client) 4, 307
 - using to back up NAS file server 44, 128
- client file
 - allowing archive while changing 300
 - allowing backup while changing 299, 321
 - associating with management class 310, 311
 - damaged 552
 - delaying migration of 204
 - deleting 247
 - deleting from a storage pool 246
 - deleting from cache 208
 - deleting when deleting a volume 247
 - duplication when restoring 552
 - eligible for archive 300, 312
 - eligible for backup 299, 312
 - eligible for expiration 301
 - eligible for space management 315
 - how IBM Tivoli Storage Manager stores 196
 - on a volume, querying 228
 - server migration of 199
- client migration 315, 316
- client node
 - adding 251
 - amount of space used 235
 - creating backup sets for 345
 - file spaces, QUERY OCCUPANCY command 235
 - finding tapes used by 230
 - immediate processing 378
 - importing 533
 - locking 264
 - managing registration 252, 262, 383
 - options file 256
 - performing operations for 343, 367, 372
 - privilege class for scheduling operations for 360
 - querying 264
 - registering 255
 - removing 264
 - renaming 263
 - scheduling operations for 360
 - setting password authentication 296
 - setting scheduling mode 374
 - setting up subfile backups 351
 - unlocking 264
 - updating 263
 - viewing information about 264
- client option
 - TXNBYTELIMIT 196
 - VIRTUALMOUNTPOINT 269
- client option set
 - adding client options to 281
 - assigning clients to 282
 - copying 282
 - creating 281
 - deleting 283
 - deleting an option from 282
 - for NAS node 125

11 015
Paula

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI 7 6076
 Fis: _____
 Index 681
 3 6 8 3
 Doc: _____

11.074
Scuola

- client option set (*continued*)
 - requesting information about 282
 - updating description for 283
- client point-in-time restore, enabling 337
- client queries to the server, setting the frequency 377
- client restartable restore session
 - canceling 287
 - interrupting, active 287
 - requesting information about 287
- client session
 - canceling 284
 - DSMC loop 283
 - held volume 283
 - managing 283
 - querying 283, 440
 - viewing information about 283, 440
- client system options file 255
- client-polling scheduling 373, 377
- client, application
 - adding node for 252
 - description 4
 - policy for 332
- client/server, description of 3
- closed registration
 - description 252
 - process 253
 - setting 252
- collocation
 - changing, effect of 212
 - definition 184, 208, 245
 - description of 20
 - determining whether to use collocation 184, 208, 245
 - effects on operations 209
 - effects on volume reclamation 220
 - enabling for sequential storage pool 184, 208, 245
 - how the server selects volumes when disabled 211
 - how the server selects volumes when enabled 210
 - migration thresholds 205
- command file, scheduling on client 363
- command retry attempts
 - setting the amount of time between 378
 - setting the number of 377
- command routing 501
- command script 407
- commands, administrative
 - ACCEPT DATE 394
 - ASSIGN DEFMGMTCLASS 300, 328
 - AUDIT LIBVOLUME 147
 - AUDIT LICENSE 387
 - AUDIT VOLUME 578
 - BACKUP DB 562
 - BACKUP DEVCONFIG 560
 - BACKUP NODE 128
 - BACKUP STGPOOL 549
 - BACKUP VOLHISTORY 558
 - BEGIN EVENTLOGGING 453
 - CANCEL PROCESS 396
 - CANCEL RESTORE 287
 - CANCEL SESSION 284
 - CHECKIN LIBVOLUME 137
 - CHECKOUT LIBVOLUME 145
 - CLEAN DRIVE 155
 - COMMIT 416
 - COPY CLOPTSET 282
 - COPY DOMAIN 319
 - COPY POLICYSET 320
 - COPY SCHEDULE 368

- commands, administrative (*continued*)
 - COPY SCRIPT 411
 - COPY SERVERGROUP 504
 - DEFINE ASSOCIATION 361
 - DEFINE BACKUPSET 347
 - DEFINE CLIENTACTION 378
 - DEFINE CLIENTOPT 378
 - DEFINE CLOPTSET 280
 - DEFINE COPYGROUP 321, 326, 327
 - DEFINE DATAMOVER 108, 125
 - DEFINE DBBACKUPTRIGGER 554, 556
 - DEFINE DBVOLUME 429
 - DEFINE DEVCLASS 165, 168, 170
 - DEFINE DOMAIN 318
 - DEFINE DRIVE 107
 - DEFINE GRPMEMBER 503
 - DEFINE LIBRARY 33, 106
 - DEFINE LOGCOPY 570
 - DEFINE LOGVOLUME 429
 - DEFINE MACHINE 595
 - DEFINE MACHNODEASSOCIATION 596
 - DEFINE PATH 108, 126
 - DEFINE POLICYSET 319, 320
 - DEFINE PROFASSOCIATION 484, 485
 - DEFINE PROFILE 484
 - DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION 598
 - DEFINE RECOVERYMEDIA 598
 - DEFINE SCHEDULE 403
 - DEFINE SCRIPT 407
 - DEFINE SERVER 473, 474, 477, 501, 507
 - DEFINE SERVERGROUP 503
 - DEFINE SPACETRIGGER 427
 - DEFINE STGPOOL 186, 195, 196
 - DEFINE SUBSCRIPTION 494
 - DEFINE VOLUME 38, 191
 - DELETE ASSOCIATION 370
 - DELETE BACKUPSET 350
 - DELETE COPYGROUP 340
 - DELETE DBBACKUPTRIGGER 556
 - DELETE DBVOLUME 432
 - DELETE DEVCLASS 175
 - DELETE DOMAIN 341
 - DELETE DRIVE 159
 - DELETE EVENT 372
 - DELETE GRPMEMBER 505
 - DELETE LIBRARY 153
 - DELETE LOGVOLUME 432
 - DELETE MGMTCLASS 341
 - DELETE POLICYSET 341
 - DELETE PROFASSOCIATION 489
 - DELETE PROFILE 490
 - DELETE SCHEDULE 368
 - DELETE SCRIPT 412
 - DELETE SERVERGROUP 505
 - DELETE STGPOOL 246
 - DELETE SUBSCRIBER 500
 - DELETE SUBSCRIPTION 490, 496
 - DELETE VOLHISTORY 557, 559
 - DELETE VOLUME 248
 - DISABLE EVENTS 452
 - DISABLE SESSIONS 286
 - DISMOUNT VOLUME 152
 - DSMFMT 188, 547
 - DSMSERV FORMAT 564
 - ENABLE EVENTS 452
 - ENABLE SESSIONS 286
 - END EVENTLOGGING 453

commands, administrative (continued)

EXPIRE INVENTORY 330
 EXPORT ADMIN 513
 EXPORT NODE 522
 EXPORT POLICY 522
 EXPORT SERVER 522
 EXTEND DB 430
 EXTEND LOG 554
 GENERATE BACKUPSET 345
 GRANT AUTHORITY 288
 HALT 392
 HELP 399
 IMPORT 535, 536
 IMPORT ADMIN 525
 IMPORT NODE 525, 532
 IMPORT POLICY 525
 IMPORT SERVER 525, 532
 LABEL LIBVOLUME 76, 86, 97, 104, 134
 LOCK ADMIN 292
 LOCK NODE 264
 LOCK PROFILE 488, 489
 MOVE DATA 238
 MOVE NODEDATA 241
 NOTIFY SUBSCRIBERS 488, 489
 PING SERVER 505
 PREPARE 598
 QUERY ACTLOG 450
 QUERY BACKUPSET 348
 QUERY BACKUPSETCONTENTS 349
 QUERY CONTENT 228
 QUERY COPYGROUP 338, 530
 QUERY DB 431
 QUERY DBBACKUPTRIGGER 557
 QUERY DBVOLUME 431, 548
 QUERY DEVCLASS 174
 QUERY DOMAIN 340
 QUERY DRIVE 154
 QUERY DRMSTATUS 590
 QUERY ENABLED 463
 QUERY EVENT 362
 QUERY FILESPACE 278
 QUERY LIBRARY 152
 QUERY LICENSE 387
 QUERY LOG 435
 QUERY LOGVOLUME 431, 548
 QUERY MGMTCLASS 339
 QUERY MOUNT 151
 QUERY NODE 264
 QUERY OCCUPANCY 234, 235, 236, 275
 QUERY OPTION 442
 QUERY POLICYSET 339
 QUERY PROCESS 240
 QUERY REQUEST 150
 QUERY RESTORE 287
 QUERY RPFCONTENT 600
 QUERY RPFFILE 600
 QUERY SCHEDULE 362
 QUERY SCRIPT 411
 QUERY SERVERGROUP 504
 QUERY STGPOOL 223, 231, 528
 QUERY SUBSCRIPTION 495
 QUERY SYSTEM 443
 QUERY VOLHISTORY 557
 QUERY VOLUME 225, 241
 RECONCILE VOLUMES 510
 REDUCE DB 432
 REDUCE LOG 432

commands, administrative (continued)

REGISTER ADMIN 291
 REGISTER LICENSE 386
 REMOVE ADMIN 292
 REMOVE NODE 264
 RENAME ADMIN 291
 RENAME FILESPACE 534
 RENAME NODE 263
 RENAME SCRIPT 412
 RENAME SERVERGROUP 504
 RENAME STGPOOL 244
 RESET BUFPOOL 433
 RESET DBMAXUTILIZATION 423, 425
 RESET LOGCONSUMPTION 555
 RESET LOGMAXUTILIZATION 423, 425
 RESTORE NODE 128
 RESTORE STGPOOL 550, 583
 RESTORE VOLUME 585
 ROLLBACK 416
 RUN 412
 SELECT 444
 SET ACCOUNTING 464
 SET ACTLOGRETENTION 451
 SET AUTHENTICATION 296
 SET CLIENTACTDURATION 378
 SET CONFIGMANAGER 481, 483
 SET CONFIGREFRESH 495
 SET CONTEXTMESSAGING 453
 SET CROSSDEFINE 474, 477
 SET DRMCHECKLABEL 593
 SET DRMCOPYSTGPOOL 591
 SET DRMCOURIERNAME 593
 SET DRMDBBACKUPPRXPIREDAYS 594
 SET DRMFILPROCESS 594
 SET DRMINSTPREFIX 592
 SET DRMNOTMOUNTABLE 593
 SET DRMPANPOSTFIX 591
 SET DRMPANPREFIX 592
 SET DRMPRIMSTGPOOL 591
 SET DRMRPFEXPIREDAYS 600
 SET DRMVaultNAME 594
 SET EVENTRETENTION 372, 406
 SET INVALIDPWLIMIT 295
 SET LICENSEAUDITPERIOD 387
 SET LOGMODE 557
 SET MAXCMDRETRIES 377
 SET MAXSCHEDESESSIONS 375
 SET MINPWLENGTH 295
 SET PASSEXP 295
 SET QUERYSCHEDPERIOD 377
 SET RANDOMIZE 376
 SET REGISTRATION 252
 SET RETRYPERIOD 378
 SET SCHEDMODES 373
 SET SERVERHLADDRESS 474, 477
 SET SERVERLLADDRESS 474, 477
 SET SERVERNAME 442, 473, 474, 477
 SET SERVERPASSWORD 473, 474, 477
 SET SUBFILE 350
 SET SUMMARYRETENTION 448
 SET WEBAUTHTIMEOUT 294
 SETOPT 398
 UNLOCK PROFILE 488, 489
 UPDATE ADMIN 291
 UPDATE BACKUPSET 283
 UPDATE CLIENTOPT 283
 UPDATE CLOPTSET 283

11013
Paula

ROS n° 03/2005 - CN
 CMI - CORREIOS
 1077
 Fls: _____ Index
 3683
 Doc: _____

11.072
Paula

commands, administrative (continued)

- UPDATE COPYGROUP 321, 327
- UPDATE DBBACKUPTRIGGER 557
- UPDATE DEVCLASS 168
- UPDATE DOMAIN 319
- UPDATE DRIVE 154
- UPDATE LIBRARY 152
- UPDATE LIBVOLUME 38, 145
- UPDATE MGMTCLASS 320
- UPDATE NODE 263
- UPDATE POLICYSET 319
- UPDATE RECOVERYMEDIA 598
- UPDATE SCHEDULE 403
- UPDATE SCRIPT 410
- UPDATE SERVER 478
- UPDATE SERVERGROUP 504
- UPDATE VOLUME 191
- COMMIT command 416
- COMMTIMEOUT server option 284, 285
- communication set up
 - among servers 472
 - command routing, for 475
 - cross definition 473, 474, 477
 - enterprise configuration, for 472
 - enterprise event logging, for 461, 472
 - security 474
 - server-to-server virtual volumes 507
- compressing the server database 435
- compression
 - choosing client or drive 176
 - option for API 255
 - options for clients 253
 - setting 253
 - tape volume capacity, effect on 176
- configuration file, device
 - backing up 559
 - example 561
 - information 559
 - recreating 561
 - using when compressing the database 436
- configuration information, enterprise management
 - administrative command schedule 481, 483, 487
 - administrator 485, 498
 - changing 488
 - client option set 482, 485
 - client schedule 482, 483, 486
 - copy group 482, 486
 - deleting 489, 490
 - distributing 479, 485, 488
 - management class 486
 - policy domain 482, 483, 486
 - refreshing 488, 495, 497
 - script 481, 485
 - server 486
 - server group 486
- configuration manager
 - communication setup 472
 - default profile 481, 486
 - scenario 481
 - setting up 481, 483, 484
- configuring
 - devices, automated library example 72, 82
 - devices, manual library example 102
 - drives with more than one device type in a single library 165
 - NDMP operations for NAS file servers 122
 - planning your storage environment 39

configuring (continued)

- shared library 77, 87
- console mode 536
- contents of a volume 228
- context messaging for ANR9999D 453
- continuation characters, using 408
- COPY CLOPTSET command 282
- COPY DOMAIN command 319
- copy group
 - archive, description of 304
 - backup, description of 304
 - defining archive 327
 - defining backup 321
 - deleting 340
- COPY MGMTCLASS command 321
- COPY POLICYSET command 319
- COPY SCHEDULE command 368, 405
- COPY SCRIPT command 411
- COPY SERVERGROUP command 504
- copy storage pool
 - compared with primary 245
 - defining a 244
 - restore from multiple 552
 - role in storage pool migration 207
 - simultaneous write 187
 - storage hierarchy, effect on 198
- creating backup sets
 - benefits of 345
 - example for 346
- creating server scripts 407
- cross definition 473, 474, 477
- cyclic redundancy check
 - during a client session 343
 - for storage pool volumes 574
 - for virtual volumes 506
 - performance considerations for nodes 344
 - performance considerations for storage pools 577

D

- damaged files 542, 580
- data
 - considering user needs for recovering 51
 - exporting 513
 - importing 513
- data compression 253
- data format for storage pool 113, 124, 131
 - definition 185
 - operation restrictions 186
- data movement, querying 240
- data mover
 - defining 108, 125
 - description 38
 - managing 130
 - NAS file server 38
- data storage
 - client files, process for storing 5
 - concepts overview 15
 - considering user needs for recovering 51
 - deleting files from 247
 - evaluating 39
 - example 181
 - managing 18
 - monitoring 572
 - planning 39
 - protection, methods 542
 - server options affecting 71

data storage (continued)
 tailoring definitions 530
 using another IBM Tivoli Storage Manager server 505
 using disk devices 53
 using the storage hierarchy 199

data validation
 during a client session 343
 for storage pool volumes 574
 for virtual volumes 506
 performance considerations for nodes 344
 performance considerations for storage pools 577

database backup and recovery
 database backup trigger 556, 568
 defining device classes for 554
 example recovery procedures 581
 full backup 555, 562
 general strategy 505, 541, 542
 incremental backup 555
 methods 505, 541
 point-in-time 564
 providing 505, 541
 roll-forward 544, 568
 to most current state 568
 unloading 436
 using disaster recovery manager 542
 when to back up 555

database, IBM Tivoli Storage Manager
 adding space to 429
 automating increase of 427
 available space 422, 425
 backup 562
 backup trigger 556
 buffer pool 433, 434
 committing data to 434
 compressing 435
 defining a volume 429
 defining mirrored volumes 547
 deleting a volume 432
 deleting space 431
 description of 26, 419
 determining how much space is allocated 422, 425
 DEVCONFIG option 436
 ensuring integrity of 27
 estimating the amount of space needed 424
 formatting 436
 fragmented 435
 loading 436
 logical volume 422, 425
 managing 419
 mirroring 546
 monitoring space 423, 425
 monitoring the buffer 434
 optimizing performance 433
 querying the buffer pool 434
 querying using SQL 444
 querying volumes 426
 recovering 563
 reducing capacity 432
 reloading 436
 reorganize 435
 resetting buffer pool statistics 434
 restoring 554
 shadowing 548
 space trigger 426, 427
 storage pool size effect 419
 transactions 419, 420
 unloading 435

database, IBM Tivoli Storage Manager (continued)
 viewing information about 434

date and time, changing on the server 394

day of the week parameter 403

DBPAGESHADOW server option 548

DBPAGESHADOWFILE server option 548

deactivating policy 300

Decision Support Loader 464

default management class
 assigning for a policy set 328
 binding files to 311
 description of 305
 purpose 308
 recommendation for using 310

default policy 299

default profile 481, 486, 493

DEFINE ASSOCIATION command 361

DEFINE BACKUPSET command 347

DEFINE CLIENTACTION command 378

DEFINE CLIENTOPT command 281

DEFINE CLOPTSET command 280

DEFINE COPYGROUP command 321, 326, 327, 328

DEFINE DBBACKUPTRIGGER command 554, 556

DEFINE DBVOLUME command 429

DEFINE DEVCLASS command 165, 168

DEFINE DOMAIN command 318

DEFINE DRIVE command 107

DEFINE GRPMEMBER command 503

DEFINE LIBRARY command 106

DEFINE LOGCOPY command 570

DEFINE LOGVOLUME command 429

DEFINE MACHINE command 596

DEFINE MACHNODEASSOCIATION command 596

DEFINE MGMTCLASS command 320

DEFINE POLICYSET command 319

DEFINE PROFASSOCIATION command 485

DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION command 598

DEFINE RECOVERYMEDIA command 598

DEFINE SCHEDULE command 403

DEFINE SCRIPT command 407

DEFINE SERVER command 473, 474, 477, 501, 507

DEFINE SPACETRIGGER command 427

DEFINE STGPOOL command 186, 195, 196

DEFINE SUBSCRIPTION command 494

DEFINE VOLUME command 191

delaying migration for files 204

delaying reuse of volumes 220

DELETE ASSOCIATION command 370

DELETE BACKUPSET command 350

DELETE CLIENTOPT command 282

DELETE COPYGROUP command 340

DELETE DBBACKUPTRIGGER 556

DELETE DBVOLUME command 432

DELETE DEVCLASS command 175

DELETE DOMAIN command 341

DELETE DRIVE command 159

DELETE EVENT command 372, 406

DELETE FILESPACE command 279

DELETE GRPMEMBER command 505

DELETE LIBRARY command 153

DELETE LOGVOLUME command 432

DELETE MGMTCLASS command 341

DELETE POLICYSET command 341

DELETE PROFASSOCIATION command 489

DELETE PROFILE command 490

DELETE SCHEDULE command 368, 405

DELETE SCRIPT command 412

11.071
 Paula

RQS nº 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 Fls: 1078
 3683 -
 Doc: Index 685

1107
P. 1107

- DELETE SERVER command 479
- DELETE SERVERGROUP command 505
- DELETE STGPOOL command 246
- DELETE SUBSCRIBER command 500
- DELETE SUBSCRIPTION command 496
- DELETE VOLHISTORY command 557, 559
- DELETE VOLUME command 248
- deleting
 - cached files on disk 238
 - empty volume 248, 558
 - file spaces 279
 - files 247, 330
 - media-managed storage pools 102
 - scratch volume 190, 558
 - storage volume 248
 - subfile 352
 - volume history information 558
 - volume with residual data 248
- DESTINATION parameter (storage pool) 299, 300, 321, 327
- destroyed volume access mode 193, 543
- determining
 - cause of ANR9999D messages 453
 - the time interval for volume check in 166
- DEVCONFIG option 435, 559
- device
 - attaching to server 114
 - element number 127
 - multiple types in a library 70
 - name 62
 - supported by IBM Tivoli Storage Manager 59
- device class
 - 3570 163, 165
 - 3590 163, 165
 - 4MM 163, 165
 - 8MM 163, 165
 - amount of space used 236
 - CARTRIDGE 165
 - defining 168
 - defining for database backup 554
 - deleting 175
 - description of 20
 - DISK 163
 - DLT 163, 165
 - DTF 163
 - ECARTRIDGE 163
 - FILE 163
 - FORMAT parameter 167
 - GENERICTAPE 163
 - LTO 163
 - NAS 123
 - OPTICAL 163, 169
 - QIC 163, 165
 - REMOVABLEFILE 169
 - requesting information about 174
 - selecting for import and export 521
 - SERVER 163, 165, 507
 - StorageTek devices 163, 173
 - tape 165, 168
 - Ultrium, LTO 163
 - updating 168
 - VOLSAFE 173
 - WORM 163
 - WORM12 163
 - WORM14 163
- device configuration file
 - backing up 559
 - example 561
- device configuration file (*continued*)
 - information 559
 - recreating 561
 - using when compressing the database 436
- device driver
 - for automated tape devices 61
 - for IBM 3490, 3570, and 3590 tape drives 63
 - for manual tape devices 60, 61
 - for optical devices 61
 - IBM Tivoli Storage Manager, installing 60, 70
 - installing 59, 61
 - mapping IBM Tivoli Storage Manager devices to 62
 - requirements 59, 61
- device sharing 39
- device type
 - 3570 165
 - 3590 165
 - 4MM 165
 - 8MM 165
 - CARTRIDGE 165
 - DISK 163
 - DLT 165
 - DTF 165
 - ECARTRIDGE 163
 - GENERICTAPE 165
 - LTO 164
 - multiple in a single library 70, 165
 - NAS 123
 - OPTICAL 169
 - QIC 165
 - SERVER 165, 506, 507
 - VOLSAFE 173
 - WORM 165
 - WORM12 165
 - WORM14 165
- device, storage
 - automated library device 72, 82
 - disk 53
 - manual library device 102
 - optical device 98, 102
 - overview for removable media 69
 - removable media device 98, 169
 - required IBM Tivoli Storage Manager definitions 50
 - supported devices 59
- diagnosing ANR9999D messages 453
- differential backup
 - compared to incremental 14
 - of image, description 9, 45
- direct-to-tape, policy for 332
- DISABLE EVENTS command 452
- DISABLE SESSIONS command 286
- disaster recovery
 - auditing storage pool volumes 580
 - example recovery procedures 581
 - general strategy 505, 541
 - methods 28, 505, 541
 - providing 505, 541
 - when to backup 542, 555
- disaster recovery manager
 - awk script 619
 - client recovery information 590
 - creating a disaster recovery plan 598
 - customizing 590
 - displaying a disaster recovery plan 600
 - enabling 589
 - expiring a disaster recovery plan 600
 - features 590

11069
Paula

disaster recovery manager (*continued*)
 moving volumes back onsite 605
 project plan, checklist 616
 querying a disaster recovery plan 600
 recovery media 598
 saving machine characteristics 595
 stanzas, recovery instructions 594
 storing a disaster recovery plan 598
disk device class, defined 163
disk storage pool
 cache, use of 208
 deleting cached files from 238
 estimating space 221
 estimating space for archived files 222
 estimating space for backed up files 222
 migration threshold 200
 setting up 53
DISMOUNT VOLUME command 152
domain, policy
 assigning client node 330
 changing 300
 creating 319
 deleting 341
 description of 304
 distributing via profile 337, 483
 for NAS file server node 124
 querying 340
 updating 316, 318
drive
 cleaning 155
 configuring multiple for single library 165
 defining 107
 defining path for 108
 deleting 159
 detecting changes on a SAN 109
 element address 107, 109
 multiple device types in a library 74
 querying 154
 serial number 107
 server retries for acquiring 72
 updating 154
 updating to use for NDMP operations 131
DRIVEACQUIRERETRY server option 72
driver, device
 for automated tape devices 61
 for IBM 3490, 3570, and 3590 tape drives 63
 for manual tape devices 60, 61
 for optical devices 61
 IBM Tivoli Storage Manager, installing 60, 70
 installing 59, 61
 mapping IBM Tivoli Storage Manager devices to 62
 requirements 59, 61
dsm.opt file 255, 280, 359
dsmacct.log 464
DSMADMC command 518, 530, 536
DSMC loop session 283
DSMFMT utility 188, 547
DSMLABEL utility 135, 136, 191
dmsched.log file 368
DSMSERV DISPLAY DBBACKUPVOLUME command 561
DSMSERV FORMAT utility 391
DSMSERV LOADDB utility 436, 437
DSMSERV LOADFORMAT utility 436
DSMSERV RESTORE DB command 561
DSMSERV UNLOADDB utility 436
DSMSERV_ACCOUNTING_DIR 464
DSMULOG utility 389

duplication of restored data 552
dynamic serialization, description of 322, 327

E

ECARTRIDGE device class 163
element address 107
EMC Celerra file server
 storage pool for backup 186
ENABLE EVENTS command 452
ENABLE SESSIONS command 286
ENABLE3590LIBRARY parameter 72, 80
END EVENTLOGGING command 453
Enterprise Administration
 description 467
enterprise configuration
 communication setup 472
 description 468, 479
 procedure for setup 480
 profile for 482
 scenario 470, 480
 subscription to 483
enterprise event logging 461, 472
enterprise logon 267, 469, 500
environment variable, accounting 464
environment variables 391
error analysis 443
error checking for drive cleaning 158
error reporting for ANR9999D messages 453
error reports for volumes 226
establishing server-to-server communications
 enterprise configuration 472
 enterprise event logging 472
 virtual volumes 478
estimated capacity for storage pools 224
estimated capacity for tape volumes 226
event logging 451
event record (for a schedule)
 deleting 372, 406
 description of 362, 370
 managing 405
 querying 405
 removing from the database 372, 406
 setting retention period 372, 406
event server 461
EXPINTERVAL option 330
expiration date, setting 404
expiration processing
 description 330, 553
 files eligible 301, 330
 of subfiles 301, 324, 330, 352
 starting 330
 using disaster recovery manager 331
EXPIRE INVENTORY command
 deleting expired files 330
 duration of process 331
export
 labeling tapes 517
 monitoring 534
 planning for sequential media 521
 PREVIEW parameter 521
 querying about a process 535
 querying the activity log 536
 using scratch media 522
 viewing information about a process 535
EXPORT ADMIN command 523
EXPORT commands 535, 536

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1079
3683
Doc:

11.068
Pawka

- EXPORT NODE command 523
- EXPORT POLICY command 524
- EXPORT SERVER command 521, 524
- exporting
 - administrator data 523
 - client node data 523
 - data to tape 522
 - description of 513
 - policy data 524
 - server data 524
 - subfiles 351
- EXPQUIET server option 331
- EXTEND DB command 430
- EXTEND LOG command 430
- EXTERNAL library type 647
- external media management
 - IBM Tivoli Storage Manager setup 100
 - initialization requests 647
 - interface description 643
 - overview 100
 - processing during server initialization 644
 - using with IBM Tivoli Storage Manager 101
 - volume dismount requests 652
 - volume mount requests 649
 - volume release requests 649

F

- file data, importing 513
- FILE device type
 - defining device class 163
 - deleting scratch volumes 558
 - setting up storage pool 54
- file exit 451
- file name for a device 62, 126
- file retrieval date 208
- file server, network-attached storage (NAS)
 - backup methods 44
 - registering a NAS node for 125
 - using NDMP operations 44, 111
- file size, determining maximum for storage pool 183
- file space
 - deleting, effect on reclamation 214
 - deleting, overview 279
 - description of 269
 - merging on import 516, 525
 - names that do not display correctly 279
 - QUERY OCCUPANCY command 235
 - querying 269
 - renaming 534
 - Unicode enabled 278
 - viewing information about 269
- file space identifier (FSID) 278
- file-level restore 120
 - managing 129
 - planning 120
- file, client
 - allowing archive while changing 300
 - allowing backup while changing 299, 321
 - associating with management class 310, 311
 - damaged 552
 - delaying migration of 204
 - deleting 247
 - deleting from a storage pool 246
 - deleting from cache 208
 - deleting when deleting a volume 247
 - duplication when restoring 552

- file, client (*continued*)
 - eligible for archive 300, 312
 - eligible for backup 299, 312
 - eligible for expiration 301
 - eligible for space management 315
 - how IBM Tivoli Storage Manager stores 196
 - on a volume, querying 228
 - server migration of 199
- files, damaged 542, 552, 580
- files, unreadable 542, 580
- firewall, client nodes 262
 - client-initiated sessions 262
 - server-initiated sessions 262
- format for storage pool 113, 124, 131
 - definition 185
 - operation restrictions 186
- formatting
 - database volume 430
 - recovery log volume 430
 - storage pool volume 54, 190
- frequency of backup 322
- FSID 278
- full image backup, NAS node 45
- full library 146

G

- GENERATE BACKUPSET command 345
- GENERICTAPE device type 168
- GRANT AUTHORITY command 288
- group backup, on the client 12
- group, server
 - copying 504
 - defining 503
 - deleting 505
 - member, deleting 505
 - moving a member 505
 - querying 504
 - renaming 504
 - updating description 504

H

- HALT command 392
- halting the server 392
- held volume in a client session 283
- HELP command 399
- hierarchical storage management
 - See* Tivoli Storage Manager for Space Management
- hierarchy, storage
 - defining in reverse order 186, 195
 - establishing 194
 - example 181
 - how the server stores files in 196
 - next storage pool
 - definition 195
 - deleting 247
 - migration to 199, 231
 - staging data on disk for tape storage 199
- HL ADDRESS 262
- home pages xv
- how backup sets are managed 347
- how to cause the server to accept date and time 394

HSM

See Tivoli Storage Manager for Space Management

I

- IBM error analysis 443
- IBM service xv
- IBM Tivoli Storage Manager (Tivoli Storage Manager)
 - introduction 3
 - server network 26, 467
- IBM Tivoli Storage Manager device driver 62
- IBMTape device driver 62
- IDLETIMEOUT server option 284, 285
- image backup
 - policy for 333, 334
 - suggested use 8, 12
- import
 - monitoring 534
 - PREVIEW parameter 521, 527
 - querying about a process 535
 - querying the activity log 536
 - recovering from an error 534
 - viewing information about a process 535
- IMPORT ADMIN command 525
- IMPORT commands 535, 536
- IMPORT NODE command 525, 532
- IMPORT POLICY command 525
- IMPORT SERVER command 525, 532
- importing
 - data 525
 - data storage definitions 529, 530
 - date of creation 527, 532
 - description of 513
 - directing messages to an output file 518, 530
 - duplicate file spaces 531
 - file data 531
 - policy definitions 529
 - server control data 530
 - subfiles 351
 - subsets of information 533
- include-exclude file
 - description of 23, 308
 - for policy environment 304, 308
- incomplete copy storage pool, using to restore 552
- incremental backup, client
 - file eligibility for 312
 - frequency, specifying 374
 - full 312
 - partial 313
 - progressive 14
- initial start date for schedule 403
- initial start time for schedule 403
- installing IBM Tivoli Storage Manager xiii, 252
- instant archive
 - creating on the server 344
 - description of 9, 13
- interface, application program
 - client, registering 255
 - compression option 255
 - deletion option 255
 - description of 3
 - registering to server 255
- interfaces to IBM Tivoli Storage Manager 17
- Internet xv
- introduction to IBM Tivoli Storage Manager 3

J

Journal File System 188, 423

L

- label
 - checking media 140
 - overwriting existing labels 134, 135
 - sequential storage pools 133, 191
 - volume examples 135
 - volumes using a library device 135
- LABEL LIBVOLUME command
 - identifying drives 134
 - insert category 136
 - labeling sequential storage pool volumes 134
 - overwriting existing volume labels 134
 - restrictions for VolSafe-enabled drives 173
 - using a library device 135
 - using a manual library 104
 - using an automated library 76, 86, 97
 - volume labeling examples 135
- LAN-free data movement
 - configuration 104
 - description 15, 42
 - suggested usage 9
- library
 - ACSL (Automated Cartridge System Library Software) 34, 94
 - adding volumes 137
 - attaching for NAS file server backup 114, 123
 - auditing volume inventory 147
 - automated 145
 - categories for IBM 3494 80
 - configuration example 72, 82, 102
 - configure for more than one device type 70, 165
 - defining 106, 154
 - defining path for 108, 126
 - deleting 153
 - detecting changes to, on a SAN 106, 109
 - external 34
 - full 146
 - IBM 3494 33, 80
 - managing 152
 - manual 33, 102, 150
 - mixing device types 70
 - mode, random or sequential 61
 - overflow location 185
 - querying 152
 - SCSI 33
 - serial number 106
 - sharing among servers 77, 87
 - type 41
 - updating 152
 - volume inventory 39
 - library client, shared library 42, 79, 88
 - library manager, shared library 42, 78, 88
- license
 - compliance 387
 - features 383
 - monitoring 387
 - registering 384
 - using 383
- limitation for script definition on administrative Web
 - interface 407
- LL ADDRESS 262

11067
Lauola

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1080
- Fls: _____
3683 -
Doc: _____
Index 689

11066
Paula

- location, volume
 - changing 192
 - overflow for storage pool 185
 - querying volume 227
- LOCK ADMIN command 292
- LOCK NODE command 264
- LOCK PROFILE command 488, 489
- log mode
 - normal 554, 556
 - roll-forward 554, 556
 - setting 554
- logical devices 54
- logical volume on client
 - backup 302
 - management class for 310
 - policy for 312, 333
 - process for backup 314
 - restore 302
- logical volume, raw 54, 188, 190, 423
- LOGPOOLSIZE option 434
- loop session, DSMC 283
- LTO Ultrium device type 163
- LUN
 - using in paths 108

M

- machine characteristics 596
- machine recovery information 596
- macro
 - commit individual commands 416
 - continuation characters 414
 - controlling command processing 416
 - running 415
 - scheduling on client 363
 - substitution variables 415
 - testing 416
 - using 413
 - writing commands 413
 - writing comments 414
- MACRO administrative command, using 259
- magnetic disk devices 35, 53
- managed server
 - changing the configuration manager 494, 499
 - communication setup 472
 - deleting a subscription 496
 - description 468
 - managed objects 468, 493
 - refreshing configuration information 497
 - renaming 500
 - returning managed objects to local control 498
 - setting up 482
 - subscribing to a profile 483, 493, 494
- management class
 - assigning a default 328
 - associating a file with 310
 - binding a file to 310
 - configuration 307
 - controlling user access 307
 - copying 316, 320
 - default 308
 - defining 320
 - deleting 341
 - description of 304, 307
 - querying 339
 - rebinding a file 311
 - updating 311, 316, 321

- manual library device 102
- mapping devices to device drivers 62
- maximum extension 429
- MAXSCRATCH parameter 183, 191, 245
- media
 - loss, recovery from 585
 - tape rotation 47, 142
- media label
 - checking 140
 - for optical media 136
 - for tape 134
 - recording 134
- merging file spaces 516, 525
- messages
 - determining cause of ANR9999D message 453
 - directing import messages to an output file 518, 530
 - for automated libraries 150
 - for drive cleaning 158
 - getting help on 399
 - mount, using the administrative client 149
 - severe 453
- migrating a file 303, 315
- migration
 - automatic, for HSM client
 - demand 303
 - files, eligible 315
 - threshold 303
 - using management class 316
 - canceling the server process 232
 - controlling by file age 204
 - controlling start of, server 203
 - copy storage pool, role of 207
 - defining threshold for disk storage pool 203
 - defining threshold for tape storage pool 205
 - delaying by file age 204
 - description, server process 200
 - minimizing access time to migrated files 205
 - monitoring thresholds for storage pools 231
 - premigration for HSM client 303
 - processes, number of 201
 - providing additional space for server process 233
 - reconciliation 303
 - selective, for HSM client 303
 - starting server process 199, 203
 - stub file on HSM client 303
 - threshold for a storage pool 200
- mirrored volume
 - description of 548
 - querying 548
 - viewing information about 548
- mirroring
 - advantages 546
 - database 547
 - defining volumes 548
 - description of 27
 - recovery log 544, 547
 - recovery procedure 570
- mixed device types in a library 70
- mobile client support 350
- mode
 - client backup 322
 - library (random or sequential) 61
 - scheduling 373
- modified mode, description of 322
- monitoring the IBM Tivoli Storage Manager server 439
- mount
 - count of number of times per volume 227

11.065
Lauila

mount (*continued*)
library 168
limit 165
mode 149
operations 149
query 151
retention period 166
wait period 166
mount point
preemption 396
queue, server option 72
relationship to mount limit in a device class 165, 171
settings for a client session 253
MOVE BATCHSIZE option 399
MOVE DATA command 238
MOVE DRMEDIA command 606
MOVE NODEDATA 241
MOVE SIZETHRESH option 399
moving a backup set
benefits of 347
to another server 347
moving data
from offsite volume in a copy storage pool 238
monitoring the movement of 241
procedure 239
requesting processing information 240
to another storage pool 238
to other volumes in same storage pool 238
multiple
copy storage pools, restoring from 552
device types in a single library 165
managing IBM Tivoli Storage Manager servers 26, 467
servers, running 391

N

name of device 62
NAS file server, NDMP operations
backing up a NAS file server 128
configuration checklist 122
data format 113
data mover, description 38, 108
defining a data mover 108, 125
defining a device class 123
defining a path for data mover and a library 126
defining a storage pool 124
defining a tape drive 127
differential image backup, description 45
full image backup, description 45
interfaces used with 113
managing NAS nodes 129
path, description 38, 108
planning 114
policy configuration 124, 334
registering a NAS node 125, 254
requirements for set up 111
restoring a NAS file server 128
scheduling a backup 128
storage pools for NDMP operations 124
NAS node
defining 125
deleting 130
registering 125
renaming 130
NATIVE data format 113
NDMP operations for NAS file servers
backing up a NAS file server 128

NDMP operations for NAS file servers (*continued*)
configuration checklist 122
data format 113
data mover, description 38, 108
defining a data mover 108, 125
defining a device class 123
defining a path for data mover and a library 126
defining a storage pool 124
defining a tape drive 127
differential image backup, description 45
full image backup, description 45
interfaces used with 113
managing NAS nodes 129
path, description 38, 108
planning 114
policy configuration 124, 334
registering a NAS node 125, 254
requirements for set up 111
restoring a NAS file server 128
scheduling a backup 128
storage pools for NDMP operations 124
NETAPPDUMP data format 113, 124
Network Appliance file server
backup methods 44
data format for backup 113
international characters 121
requirements 111
storage pool for backup 186
tape device for backup 112
using NDMP operations 44, 111
network of IBM Tivoli Storage Manager servers 26, 467
network-attached storage (NAS) file server
backup methods 44
registering a NAS node for 125
using NDMP operations 44, 111
next storage pool
definition 195
deleting 247
migration to 199, 231
node privilege class
description of 266
granting 267
node, client
adding 251
amount of space used 235
creating backup sets for 345
file spaces, QUERY OCCUPANCY command 235
finding tapes used by 230
immediate processing 378
importing 533
locking 264
managing registration 252, 262, 383
options file 256
performing operations for 343, 367, 372
privilege class for scheduling operations for 360
querying 264
registering 255
removing 264
renaming 263
scheduling operations for 360
setting password authentication 296
setting scheduling mode 374
setting up subfile backups 351
unlocking 264
updating 263
viewing information about 264
NOPREEMPT server option 396

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
Fls: 1081
3683
Doc: 3683
Index 691

11.064
Pauice

NORETRIEVEDATE server option 208
NOTIFY SUBSCRIBERS command 488, 489
number of times mounted, definition 227

O

occupancy, querying 234
ODBC driver 444
offsite recovery media (for DRM)
volumes
moving back onsite 605
sending offsite 604
states 603
offsite volume access mode 194
offsite volumes, moving data in a copy storage pool 238
one-drive library, volume reclamation 184, 217
open registration
description 252
process 253
setting 252
operations available to client 10
operator privilege class
revoking 294
optical device
defining device class 163, 169
device driver 61
OPTICAL device type 169
reclamation for media 217
option set, client
adding client options to 281
assigning clients to 282
copying 282
creating 281
deleting 283
deleting an option from 282
for NAS node 125
requesting information about 282
updating description for 283
option, server
3494SHARED 71
ACSL5 options 71
ASSISTVCRRECOVERY 71
AUDITSTORAGE 387, 398
BUFPOOLSIZE 434
changing with SETOPT command 398
COMMTIMEOUT 284, 285
DEVCONFIG 560
DRIVEACQUIRERETRY 72
ENABLE3590LIBRARY 72, 80
EXPINTERVAL 330
EXPQUIET 331
IDLETIMEOUT 284, 285, 441
LOGPOOLSIZE 434
MOVEBATCHSIZE 399
MOVESIZETHRESH 399
NOPREEMPT 72, 396
NORETRIEVEDATE 208
overview 18
QUERYAUTH 288
REQSYSAUTHOUTFILE 288
RESOURCETIMEOUT 72
RESTOREINTERVAL 287, 301, 330
SEARCHMPQUEUE 72
SELFTUNEBUFPOOLSIZE 399
SELFTUNETXNSIZE 399
THROUGHPUTDATATHRESHOLD 285
THROUGHPUTTIMETHRESHOLD 285

option, server (*continued*)
TXNGROUPMAX 196
using server performance options 399
VOLUMEHISTORY 558
options file, client 256
options, querying
BUFPOOLSIZE 434
LOGPOOLSIZE 434
VIRTUALMOUNTPOINT client option 270
overflow location 185
owner authority, client 266, 268

P

page shadowing, database server options 548
page, description of 433
password
resetting an administrative 291
setting authentication for a client 296
setting expiration 295
setting invalid limit 295
setting minimum length 295
path
defining 108
description 38, 120
to library 126
pending, volume state 227
performance
cache, considerations for using 56, 207
clients, optimizing restore 352
concurrent client/server operation considerations 375
data validation for nodes 344
data validation for storage pools 577
database or recovery log, optimizing 433
database read, increase with mirroring 546
file system effects on 54, 190
mobile client 350
server options, automatic tuning of 399
storage pool volume 205, 569
volume frequently used, improve with longer mount retention 166
period, specifying for an incremental backup 374
point-in-time restore
enable for clients 9, 337
for database 564
for storage pools 567
policy
default 5, 299
deleting 340
description of 304
distributing with enterprise management 337
effect of changing 329, 330
for application clients 332
for clients using SAN devices 335
for direct-to-tape backup 332
for logical volume backups 333
for NAS file server node 124
for point-in-time restore 337
for server as client 336
for space management 300, 315, 320
importing 529
managing 297
operations controlled by 302
planning 298
querying 338
policy domain
assigning client node 330

- policy domain (*continued*)
 - changing 300
 - creating 319
 - deleting 341
 - description of 304
 - distributing via profile 337, 483
 - for NAS file server node 124
 - querying 340
 - updating 316, 318
- policy privilege class
 - description 288, 293
 - granting 293
 - revoking 294
- policy set
 - activating 330
 - changing, via the active policy set 300
 - copying 300, 316, 319
 - defining 319
 - deleting 341
 - description of 304
 - querying 339
 - updating 319
 - validating 329, 330
- pool, storage
 - amount of space used 236
 - auditing a volume 572
 - backup
 - full 549
 - incremental 549
 - backup and recovery 549
 - comparing primary and copy types 245
 - copy 181
 - creating a hierarchy 194
 - data format 113, 185, 186
 - defining 183
 - defining a copy storage pool 244
 - defining for disk, example 186, 195
 - defining for NDMP operations 124
 - defining for tape, example 186, 195
 - deleting 246
 - description of 180
 - destination in copy group 321, 327
 - determining access mode 183, 244
 - determining maximum file size 183
 - determining whether to use collocation 184, 208, 245
 - duplicate, using to restore 552
 - enabling cache for disk 184, 207
 - estimating space for archived files on disk 222
 - estimating space for backed up files on disk 222
 - estimating space for disk 221
 - estimating space for sequential 223
 - estimating space in multiple 194
 - incomplete, using to restore 552
 - managing 179
 - monitoring 223
 - moving files 238
 - moving files between 238
 - multiple, using to restore 552
 - next storage pool
 - definition 195
 - deleting 247
 - migration to 199, 231
 - overview 36
 - policy use 321, 327
 - primary 180
 - querying 223
 - random access 180
- pool, storage (*continued*)
 - recovery log, effect on 419
 - renaming 244
 - restoring 550, 583
 - sequential access 180
 - simultaneous write 187
 - updating 183
 - updating for disk, example 186, 196
 - using cache on disk 184, 207
 - validation of data 574
 - viewing information about 223
- portable media
 - description of 6, 8, 344
 - restoring from 346
- preemption
 - mount point 396
 - volume access 397
- prefix, for recovery instructions 592
- prefix, for recovery plan file 592
- prefix, server 502
- premigration 303
- PREPARE command 598
- PREVIEW parameter 521, 527
- primary volumes unavailable for restore 552
- private category 80
- private volumes 38
- privilege class, administrator
 - description 288
 - granting authority 288
 - reducing 294
 - revoking all 294
- privilege class, policy
 - description 288, 293
 - granting 293
 - revoking 294
- privilege class, storage
 - description 288
 - granting 293
 - reducing 294
 - revoking 294
- process
 - background 394
 - canceling 396
 - drive clean error checking 158
 - expiration 553
 - number for migration 184, 201
 - number for storage pool backup 550
 - number for storage pool restore 568
 - reclamation 213, 220
- profile
 - associating configuration information with 484
 - changing 484, 488, 489
 - default 486, 493
 - defining 484, 485
 - deleting 489, 490
 - description 484
 - getting information about 491
 - locking 488
 - problems with synchronization 499
 - unlocking 488
- programming interface notice 664
- progressive incremental backup 14
- protecting your data 542
- protection options
 - client 8
 - server 14, 27

11063
Paula

ROS n° 03/2005 - CN
 CPMI - CORREIOS
 1082
 Fls: _____
 Doc: 3683
 Index 693

registering a workstation 255
 registration
 description of 252
 licensing for a client node 383
 licensing for an administrator 383
 managing client node 252, 262
 setting for a client node 252
 source server 254
 remote access to clients 265
 removable file system device
 labeling requirements 100
 REMOVABLEFILE device type, defining and
 updating 169
 support for 98, 169
 REMOVE ADMIN command 292
 REMOVE NODE command 264
 RENAME ADMIN command 291
 RENAME FILESPACE command 534
 RENAME NODE command 263
 RENAME SCRIPT command 412
 RENAME SERVERGROUP command 504
 RENAME STGPOOL command 244
 renaming
 administrator ID 291
 NAS node 130
 storage pool 244
 reorganizing the database 436
 reporting ANR9999D messages 452
 REQSYSAUTHOUTFILE server option 288
 RESET BUFPOOL command 434
 RESET DBMAXUTILIZATION command 423, 425
 RESET LOGCONSUMPTION command 555
 RESET LOGMAXUTILIZATION command 423, 425
 resetting
 administrative password 291
 buffer pool statistic 434
 database and recovery log volume utilization counter 425
 user password expiration 295
 RESOURCETIMEOUT server option 72
 restartable restore session, client
 canceling 287
 interrupting, active 287
 requesting information about 287
 restarting the server 393
 RESTORE STGPOOL command 550, 583
 restore to point-in-time, enabling for clients 337
 RESTORE VOLUME command 585
 RESTOREINTERVAL server option 287, 301, 330
 restoring
 clients, optimizing restore 352
 database
 point-in-time 563
 to its most current state 567
 file 302
 storage pools with incomplete volumes 552
 restriction
 ASCII characters in administrative Web interface 407
 drive cleaning 156
 serial number detection 110
 retain extra versions, description of 299, 323, 326
 retain only version, description of 299, 323, 326
 retention grace period
 description of archive 319
 description of backup 318
 for backup sets 346
 using archive 319
 using backup 318

RETEXTRA parameter 299, 323
 RETONLY parameter 299, 323
 retrieval date for files 208
 retrieving a file 302
 reuse of sequential volumes
 delaying 220, 553
 storage pool volumes 141
 volume pending state 227
 roll-forward recovery
 database backup trigger 568
 mirroring recovery log 568
 recovery log 568
 ROLLBACK command 416
 routing commands to servers 501
 RUN command 412

S

SAN (storage area network)
 client access to devices 42
 device changes, detecting 109
 LAN-free data movement 42
 NDMP operations 44, 111
 policy for clients using LAN-free data movement 335
 sharing a library among servers 41, 77, 87
 storage agent role 42
 schedule
 administrative command 401
 associating client node with 361
 checking the log file 368
 coordinating 372
 copying 368, 405
 day of the week 403
 defining 360, 403
 deleting 368, 405
 description of 359
 expiration date 404
 failed, querying 362, 371
 for NAS file server backup 128
 frequency of service 403
 initial start date 403
 initial time 403
 mode, setting 373
 priority 404
 querying 362
 results of 370, 405
 server administrative command 401
 startup window 375, 403
 type of action 404
 uncertain status 371, 406
 updating 403
 viewing information about 362
 schedule event
 managing 370, 405
 querying 370, 405
 viewing information about 370, 405
 scheduled operations, setting the maximum 375
 scheduler workload, controlling 375
 scheduling mode
 client-polling 373
 overview of 373
 selecting 373
 server-prompted 373
 setting on a client node 374
 setting on the server 373
 scheduling, central
 client operations 343, 359, 367, 372

11061
Paula

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI 1083 - CORREIOS
Fls: _____
3683
Doc: _____

11.060
Tavila

- scheduling, central (continued)
 - controlling the workload 375
 - coordinating 372
 - description of 23, 25, 359
 - server operations 402
- scratch category, 349X library 80
- scratch volume
 - deleting 190, 558
 - description 38
 - FILE volumes 56
 - number allowed in a storage pool 183, 245
 - using in storage pools 191
- script, scheduling on client 363
- script, server
 - continuation characters 408
 - copying 411
 - defining 407
 - deleting 412
 - EXIT statement 409
 - GOTO statement 409
 - IF clause 409
 - querying 411
 - renaming 412
 - routing commands in 502
 - running 412
 - substitution variables 408
 - updating 410
 - used with SNMP 456
 - Web browser, restricted to ASCII entry 407
- SCSI
 - library with different tape technologies 165
- SEARCHMPQUEUE server option 72
- security
 - client access, controlling 267
 - features, overview 22
 - for the server 288
 - locking and unlocking administrators 292
 - locking and unlocking nodes 264
 - managing access 288, 290
 - password expiration for nodes 295
 - privilege class authority for administrators 288
 - server options 288
- SELECT command 444
- selective backup 302, 314
- selective recall 303
- SELFTUNEBUFPOOLSIZ option 399
- SELFTUNETXNSIZE option 399
- sending commands to servers 501
- sequence number 281, 282
- sequential mode for libraries 61
- sequential storage pool
 - auditing a single volume in 579
 - auditing multiple volumes in 578
 - collocation 212
 - estimating space 223
 - migration threshold 205
 - reclamation 213
- serial number
 - automatic detection by the server 106, 107, 109
 - for a drive 107
 - for a library 106, 107, 109
- serialization parameter 299, 300, 321, 327
- server
 - backing up subfiles on 350
 - canceling process 396
 - changing the date and time 394
 - description of 3
- server (continued)
 - disabling access 286
 - disaster recovery 28
 - enabling access 286
 - halting 392
 - importing subfiles from 351
 - maintaining, overview 17
 - managing multiple 26
 - managing operations 383
 - managing processes 394
 - messages 452
 - multiple instances 391
 - network of IBM Tivoli Storage Manager 26, 467
 - options, adding or updating 398
 - prefix 502
 - protecting 27
 - querying about processes 395, 441
 - querying options 442
 - querying status 442
 - restarting 393
 - running multiple servers 391
 - setting the server name 397
 - starting 387, 388
 - stopping 392
 - viewing information about 442
 - viewing information about processes 395, 441
- server console, description of 288
- SERVER device type 505
- server group
 - copying 504
 - defining 503
 - deleting 505
 - member, deleting 505
 - moving a member 505
 - querying 504
 - renaming 504
 - updating description 504
- server option
 - 3494SHARED 71
 - ACSLs options 71
 - ASSISTVCRRECOVERY 71
 - AUDITSTORAGE 387, 398
 - BUFPOOLSIZ 434
 - changing with SETOPT command 398
 - COMMTIMEOUT 284, 285
 - DEVCONFIG 560
 - DRIVEACQUIRERETRY 72
 - ENABLE3590LIBRARY 72, 80
 - EXPINTERVAL 330
 - EXPQUIET 331
 - IDLETIMEOUT 284, 285, 441
 - LOGPOOLSIZ 434
 - MOVEBATCHSIZ 399
 - MOVESIZETHRESH 399
 - NOPREEMPT 72, 396
 - NORETRIEVEDATE 208
 - overview 18
 - QUERYAUTH 288
 - REQSYSAUTHOUTFILE 288
 - RESOURCETIMEOUT 72
 - RESTOREINTERVAL 287, 301, 330
 - SEARCHMPQUEUE 72
 - SELFTUNEBUFPOOLSIZ 399
 - SELFTUNETXNSIZ 399
 - THROUGHPUTDATATHRESHOLD 285
 - THROUGHPUTTIMETHRESHOLD 285
 - TXNGROUPMAX 196

11 084
Faulstich

- server option (continued)
 - using server performance options 399
 - VOLUMEHISTORY 558
- server performance options, using 399
 - AIXASYNCIO 399
 - AIXDIRECTIO 399
- server script
 - continuation characters 408
 - copying 411
 - defining 407
 - deleting 412
 - EXIT statement 409
 - GOTO statement 409
 - IF clause 409
 - querying 411
 - renaming 412
 - routing commands in 502
 - running 412
 - substitution variables 408
 - updating 410
 - used with SNMP 456
 - Web browser, restricted to ASCII entry 407
- server storage
 - client files, process for storing 5
 - concepts overview 15
 - considering user needs for recovering 51
 - deleting files from 247
 - evaluating 39
 - example 181
 - managing 18
 - monitoring 572
 - planning 39
 - protection, methods 542
 - server options affecting 71
 - tailoring definitions 530
 - using another IBM Tivoli Storage Manager server 505
 - using disk devices 53
 - using the storage hierarchy 199
- server-prompted scheduling 373
- server-to-server communications, establishing
 - enterprise configuration 472
 - enterprise event logging 472
 - virtual volumes 478
- server-to-server virtual volumes
 - reclaiming 218
 - using to store data 505
- session
 - canceling 284
 - negative number 287
 - server-initiated 262
 - setting the maximum percentage for scheduled operations 375
- session, client
 - canceling 284
 - DSMC loop 283
 - held volume 283
 - managing 283
 - querying 283, 440
 - viewing information about 283, 440
- SET ACCOUNTING command 464
- SET ACTLOGRETENTION command 450
- SET AUTHENTICATION command 296
- SET CLIENTACTDURATION command 379
- SET CONFIGMANAGER command 481, 483
- SET CONFIGREFRESH command 495
- SET CONTEXTMESSAGING command 453
- SET CROSSDEFINE command 474, 477
- SET DRMCHECKLABEL command 593
- SET DRMCOPYSTGPOOL command 591
- SET DRMCOURIERNAME command 593
- SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS command 594
- SET DRMFILPROCESS command 593, 594
- SET DRMINSTPREFIX command 592
- SET DRMNOTMOUNTABLE command 593
- SET DRMPANPOSTFIX command 591
- SET DRMPANPREFIX command 592
- SET DRMPRIMSTGPOOL command 591
- SET DRMRPFEXPIREDAYS 600
- SET DRMVaultNAME command 594
- SET EVENTRETENTION command 372, 406
- SET INVALIDPWLIMIT command 295
- SET LICENSEAUDITPERIOD command 387
- SET LOGMODE command 557
- SET MAXCMDRETRIES command 377
- SET MAXSCHEDSESSIONS command 375
- SET PASSEXP command 295
- SET QUERYSCHEDPERIOD command 377
- SET RANDOMIZE command 376
- SET REGISTRATION command 252
- SET RETRYPERIOD command 378
- SET SCHEDMODES command 373
- SET SERVERHLADDRESS command 474, 477
- SET SERVERLLADDRESS command 474, 477
- SET SERVERNAME command 397, 473, 474, 477
- SET SERVERPASSWORD 473, 474, 477
- SET SUBFILE 350
- SET SUMMARYRETENTION 448
- SET WEBAUTHTIMEOUT command 294
- SETOPT command 398
- setting
 - clients to use subfile backup 351
 - compression 254
 - library mode 61
 - password 295
 - time interval for checking in volumes 166
- shared dynamic serialization, description of 322, 327
- shared file system 54
- shared library 77, 87
- shared static serialization, description of 321, 327
- simultaneous write to primary and copy storage pools 187
- snapshot, using in backups 9, 12
- SNMP
 - agent 458
 - communications 459
 - configuring 460
 - enabled as a receiver 451, 456
 - heartbeat monitor 451, 456
 - manager 458
 - subagent 458
- source server 507
- space
 - adding to the database or recovery log 429
 - deleting from the database or recovery log 431
 - planning how much to allocate 424
- space management
 - See Tivoli Storage Manager for Space Management
- space trigger
 - database space 427
 - recovery log space 427
- space-managed file 303
- special file names 62
- SQL 444
- SQL activity summary table 448
- standard management class, copying 321

RQS n° 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1084
Fls: _____
3683
Doc: _____
Index 697

11.058
Pawia

- standard storage management policies, using 299
- start time, randomizing for a schedule 376
- starting the server 387, 388
- startup window, description of 376
- static serialization, description of 321, 327
- status of a volume in an automated library 38
- stopping the server 392
- storage agent 42
- storage area network (SAN)
 - client access to devices 42
 - device changes, detecting 109
 - LAN-free data movement 42
 - NDMP operations 44, 111
 - policy for clients using LAN-free data movement 335
 - sharing a library among servers 41, 77, 87
 - storage agent role 42
- storage devices 163
- storage hierarchy
 - defining in reverse order 186, 195
 - establishing 194
 - example 181
 - how the server stores files in 196
 - next storage pool
 - definition 195
 - deleting 247
 - migration to 199, 231
 - staging data on disk for tape storage 199
- storage management policies
 - description of 23, 304
 - managing 297
 - tailoring 316
 - using standard 299
- storage occupancy, querying 234
- storage pool
 - amount of space used 236
 - auditing a volume 572
 - backup
 - full 549
 - incremental 549
 - backup and recovery 549
 - comparing primary and copy types 245
 - copy 181
 - creating a hierarchy 194
 - data format 113, 185, 186
 - defining 183
 - defining a copy storage pool 244
 - defining for disk, example 186, 195
 - defining for NDMP operations 124
 - defining for tape, example 186, 195
 - deleting 246
 - description of 180
 - destination in copy group 321, 327
 - determining access mode 183, 244
 - determining maximum file size 183
 - determining whether to use collocation 184, 208, 245
 - duplicate, using to restore 552
 - enabling cache for disk 184, 207
 - estimating space for archived files on disk 222
 - estimating space for backed up files on disk 222
 - estimating space for disk 221
 - estimating space for sequential 223
 - estimating space in multiple 194
 - incomplete, using to restore 552
 - managing 179
 - monitoring 223
 - moving files 238
 - moving files between 238

- storage pool (*continued*)
 - multiple, using to restore 552
 - next storage pool
 - definition 195
 - deleting 247
 - migration to 199, 231
 - overview 36
 - policy use 321, 327
 - primary 180
 - querying 223
 - random access 180
 - recovery log, effect on 419
 - renaming 244
 - restoring 550, 583
 - sequential access 180
 - simultaneous write 187
 - updating 183
 - updating for disk, example 186, 196
 - using cache on disk 184, 207
 - validation of data 574
 - viewing information about 223
- storage privilege class
 - description 288
 - granting 293
 - reducing 294
 - revoking 294
- storage volume
 - auditing 572
 - contents 228
 - formatting random access 54, 190
 - information about 225
 - labeling sequential access 133, 191
 - monitoring use 225
 - overview 37
 - preparing sequential access 133, 191
- StorageTek devices 173
- stub file 303
- subfile backups
 - deleting 352
 - description of 350
 - example of 350
 - expiring 352
 - restoring 351
- subordinate storage pool 195
- subscriber, deleting 500
- subscription
 - defining 493, 494
 - deleting 496
 - scenario 494
- substitution variables, using 408
- supported devices 59
- swapping volumes in automated library 140
- system privilege class
 - revoking 294

T

- table of contents 120
 - managing 129
 - planning 120
- tape
 - capacity 175
 - exporting data 522
 - finding for client node 230
 - label prefix 167
 - monitoring life 227
 - number of times mounted 227

tape (*continued*)

- planning for exporting data 521
- recording format 167
- reuse in storage pools 141
- rotation 47, 142
- scratch, determining use 183, 191, 245
- setting mount retention period 166

target server 507

technical publications, Redbooks xv

threshold

- migration, for storage pool 200, 205
- reclamation 184, 213, 245

THROUGHPUTDATATHRESHOLD server option 285

THROUGHPUTTIMETHRESHOLD server option 285

time interval, setting for checking in volumes 166

timeout

- administrative Web interface session 294
- client session 285

Tivoli Data Protection for NDMP

- See NDMP operations for NAS file servers

Tivoli event console 451, 455

Tivoli Storage Manager for Space Management

- archive policy, relationship to 316
- backup policy, relationship to 316
- description 303
- files, destination for 320
- migration of client files
 - description 303
 - eligibility 315
- policy for, setting 315, 320
- premigration 303
- recall of migrated files 303
- reconciliation between client and server 303
- selective migration 303
- setting policy for 316, 320
- space-managed file, definition 303
- stub file 303

transactions, database 419, 420

transparent recall 303

trigger

- database space 427
- recovery log space 427

troubleshooting

- errors in database with external media manager 102

tuning, server automatically 399

TXNBYTELIMIT client option 196

TXNGROUPMAX server option 196

type, device

- 3570 165
- 3590 165
- 4MM 165
- 8MM 165
- CARTRIDGE 165
- DISK 163
- DLT 165
- DTF 165
- ECARTRIDGE 163
- GENERICTAPE 165
- LTO 164
- multiple in a single library 70, 165
- NAS 123
- OPTICAL 169
- QIC 165
- SERVER 165, 506, 507
- VOLSAFE 173
- WORM 165
- WORM12 165

type, device (*continued*)

- WORM14 165

11.057
Paula

U

Ultrium, LTO device type 163

unavailable access mode

- description 193
- marked by server 151

uncertain, schedule status 371, 406

Unicode

- automatically renaming file space 273
- client platforms supported 270
- deciding which clients need enabled file spaces 271
- description of 270
- displaying Unicode-enabled file spaces 278
- example of migration process 277
- file space identifier (FSID) 278, 279
- how clients are affected by migration 276
- how file spaces are automatically renamed 274
- migrating client file spaces 272
- options for automatically renaming file spaces 273

unloading the database 435

UNLOCK ADMIN command 292

UNLOCK NODE command 264

UNLOCK PROFILE command 488, 489

unplanned shutdown 392

unreadable files 542, 580

unusable space for database and recovery log 422

UPDATE ADMIN command 291

UPDATE BACKUPSET command 347

UPDATE CLIENTOPT command 282

UPDATE CLOPTSET command 283

UPDATE COPYGROUP command 321, 327

UPDATE DBBACKUPTRIGGER command 557

UPDATE DEVCLASS command 168

UPDATE DOMAIN command 319

UPDATE DRIVE command 154

UPDATE LIBRARY command 152

UPDATE LIBVOLUME command 38, 145

UPDATE MGMTCLASS command 321

UPDATE NODE command 263, 277, 280

UPDATE POLICYSET command 319

UPDATE RECOVERYMEDIA command 598

UPDATE SCHEDULE command 403

UPDATE SCRIPT command 410

UPDATE SERVER command 478, 479

UPDATE VOLUME command 191

URL for client node 252

usable space 422

user exit 451

user ID, administrative

- creating automatically 268
- description of 252
- preventing automatic creation of 268

using server performance options 399

- AIXASYNCIO 399
- AIXDIRECTIO 399

utilization, database and recovery log

- description of 423
- monitoring 423, 425

V

VALIDATE POLICYSET command 329

RQS nº 03/2005 - CN	
CPMI	CORREIOS
1085	
Fls: _____	
3683	
Doc: _____	

11056
Paula

- validating data
 - during a client session 343
 - for storage pool volumes 574
 - for virtual volumes 506
 - performance considerations for nodes 344
 - performance considerations for storage pools 577
- variable, accounting log 464
- VARY command 55
- varying volumes on or off line 55
- VERDELETED parameter 299, 323
- VEREXISTS parameter 299, 323
- versions data deleted, description of 299, 323, 326
- versions data exists, description of 299, 323, 325
- virtual volumes, server-to-server
 - reclaiming 218
 - using to store data 505
- VIRTUALMOUNTPOINT client option 270
- Vital Cartridge Records (VCR), corrupted condition 71
- VOLSAFE device class 173
- volume capacity 167
- volume copy
 - allocating to separate disks 547
 - description of 547
- volume history
 - deleting information from 558
 - file, establishing 437, 557
 - using backup to restore database 557, 564
- VOLUMEHISTORY option 557
- volumes
 - access preemption 397
 - access, controlling 141
 - adding to automated libraries 81
 - allocating space for disk 54, 190
 - assigning to storage pool 190
 - auditing 147, 572
 - auditing considerations 572
 - automated library inventory 39
 - capacity, compression effect 176
 - checking in new volumes to library 137
 - checking out 145
 - contents, querying 228
 - defining for database 429
 - defining for recovery log 429
 - defining to storage pools 191
 - delaying reuse 220, 553
 - deleting 248, 558
 - detailed report 229
 - determining which are mounted 151
 - disk storage 191
 - disk storage pool, auditing 578
 - dismounting 152
 - errors, read and write 226
 - estimated capacity 226
 - finding for client node 230
 - help in dsmc loop session 283
 - inventory maintenance 141
 - location 227
 - managing 145
 - monitoring life 227
 - monitoring movement of data 241
 - monitoring use 225
 - mount retention time 166
 - moving files between 237
 - number of times mounted 227
 - overview 38
 - pending status 227
 - private 38

- volumes (*continued*)
 - querying contents 228
 - querying db and log volumes 426
 - querying for general information 225
 - random access storage pools 180, 191
 - reclamation 217
 - recovery using mirroring 570
 - removing from a library 145
 - returning to a library 146
 - reuse delay 220, 553
 - scratch category 38
 - scratch, using 191
 - sequential 191
 - sequential storage pools 133, 191
 - setting access mode 193
 - standard report 228
 - status, in automated library 38
 - status, information on 226
 - swapping 140
 - updating 145, 191
 - using private 38
 - varying on and off 55

W

- Web administrative interface
 - description 17
 - limitation of browser for script definitions 407
 - setting authentication time-out value 294
- Web backup-archive client
 - granting authority to 267
 - remote access overview 265
 - URL 252, 266
- Web sites xv
- wizard
 - client configuration 257
 - setup 257
- workstation, registering 255
- WORM device class
 - defining 169
 - maintaining volumes in a library 144
 - reclamation of media 217
- WORM tape, StorageTek VolSafe 173
- www xv

RQS nº 03/2005 - CN
CPMI - CORREIOS
1086
Fls: _____
3683
Doc: _____

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
1087
Fls: _____
3683
Doc: _____

RQS nº 03/2005 - CN -
CPMI - CORREIOS
Fis: 1088
3683
Doc: