

IBM Communications Server para Linux



APPC Application Suite

Versão 6.2.2

IBM Communications Server para Linux



APPC Application Suite

Versão 6.2.2

Nota:

Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações gerais em “Avisos”, na página 39.

Segunda Edição (Julho de 2006)

Esta edição aplica-se ao IBM Communications Server para Linux, Versão 6.2.2 e a todos os releases e modificações seguintes até que seja indicado de outra forma em novas edições ou newsletters.

Solicite publicações por meio de um representante da IBM ou filial IBM que atenda sua localidade. As publicações não são armazenadas no endereço fornecido a seguir.

A IBM agradece seus comentários. Um formulário para comentários do leitor é apresentado na parte posterior desta publicação. Se o formulário tiver sido removido, dirija seus comentários para o seguinte endereço:

IBM Brasil - Centro de Traduções
Rodovia SP 101 km 09
CEP 13185-900
Hortolândia, SP

Se desejar uma resposta, certifique-se de incluir seu nome, endereço, número de telefone ou número de FAX. Certifique-se de incluir o seguinte em seu comentário ou nota:

Título e número de ordem deste documento
Número da página ou tópico relacionado ao comentário

Ao enviar informações à IBM, você está concedendo à empresa um direito não-exclusivo para uso ou distribuição dessas informações, da forma que ela achar mais apropriada, sem incorrer em qualquer implicação ao Cliente.

© **Direitos Autorais International Business Machines Corporation 1998, 2006. Todos os direitos reservados.**

Índice

Tabelas	v
Figuras	vii
Sobre Este Manual	ix
Quem Deve Utilizar Este Manual	ix
Como Utilizar este Manual	x
Organização Deste Manual	x
Convenções Tipográficas	x
Publicações Relacionadas	xi
Capítulo 1. Visão Geral	1
O que é APPC Application Suite?	1
Configurando o Sistema para o APPC Application Suite	1
Visão Geral da Configuração	1
Configurando seu Sistema	2
Capítulo 2. AFTP	7
Configuração do AFTP	7
Arquivo de Inicialização aftp.ini de Amostra	8
Utilizando o AFTP	10
Selecionando um ID de Usuário	11
Transferindo Arquivos	12
Encerrando uma Sessão com um Sistema Remoto	13
Subcomandos do AFTP	13
Abrindo e Fechando uma Conexão com um Computador Parceiro	13
Definindo ou Consultando Atributos de Transferência de Arquivo do AFTP	14
Transferindo Arquivos	15
Manipulação de Diretório e de Arquivo no Computador de Destino	15
Configurando Tamanhos de Alocação ao Gravar Arquivos	16
Comandos Locais no Computador de Origem	17
Utilizando Subcomandos de Ajuda do AFTP	18
Saindo do Ambiente do AFTP	18
Capítulo 3. ACOPY	19
Configuração do ACOPY	19
Utilizando o ACOPY	19
Restrições do ACOPY	20
Opções do ACOPY	20
Obtendo Ajuda	21
Capítulo 4. ANAME	23
Configuração do ANAME	23
Modificando o Arquivo de Inicialização anamed.ini	23
Arquivo de Inicialização anamed.ini de Amostra	24
Utilizando o ANAME	24
Incluindo um Registro	25
Assegurando a Resolução do Nome	26
Conjuntos de Caracteres	26
Removendo um Nome do Banco de Dados do ANAME	27
Visualizando Nomes no Banco de Dados do ANAME	27
Utilizando a Opção de Ajuda	28
Duplicando um Nome de Usuário	28
Curingas	29

Resumo de Comandos Suportados do ANAME	29
Localizando um Alias do ANAME Utilizando o Programa Provedor ANAMED	30
Capítulo 5. APING	31
Configuração do APING	31
Utilizando o APING	31
Parâmetros e Opções do APING	32
Utilizando a Ajuda	34
Capítulo 6. AREXEC	35
Configuração do AREXEC	35
Utilizando o AREXEC	35
Parâmetros e Opções do AREXEC	35
Obtendo Ajuda	36
Capítulo 7. ATELL	37
Configuração do ATELL	37
Utilizando o ATELL	37
Parâmetros e Opções do ATELL	37
Obtendo Ajuda	38
Apêndice. Avisos	39
Marcas Registradas	41
Bibliografia	43
Publicações do Communications Server para Linux Versão 6.2.2	43
Publicações do SNA (Systems Network Architecture)	44
Publicações da Configuração do Host.	44
Publicações do z/OS Communications Server	45
Publicações do TCP/IP	45
Publicações do X.25.	45
Publicações do APPC	45
Publicações de Programação.	45
Outras Publicações de Rede da IBM	45
Índice Remissivo	47

Tabelas

1.	Convenções Tipográficas	x
2.	Subcomandos do AFTP para Iniciar e Encerrar uma Conexão com um Computador Remoto	14
3.	Subcomandos do AFTP para Configurar Atributos de Transferência de Arquivos	14
4.	Subcomandos do AFTP para Transferir Arquivos	15
5.	Subcomandos do AFTP para Manipular Diretórios e Arquivos no Computador de Destino	16
6.	Subcomandos do AFTP para Configurar Tamanhos de Alocação ao Gravar Arquivos	17
7.	Subcomandos do AFTP que Afetam o Computador de Origem	17
8.	Subcomandos do AFTP para Acessar a Ajuda On-line	18
9.	Subcomandos do AFTP para Sair do Ambiente do AFTP	18
10.	Caracteres Válidos Adicionais para Todos os Campos no ANAME	26
11.	Comandos Suportados pelo ANAME	29
12.	Opções e Parâmetros Utilizados com Comandos do ANAME	29

Figuras

1.	Arquivo aftp.ini de Amostra	9
2.	Arquivo anamed.ini de Amostra	24
3.	Saída de Amostra para APING	32

Sobre Este Manual

Este manual fornece informações sobre configuração e uso do IBM Communications Server para Linux APPC Application Suite. Ele explica ainda como instalar o arquivo **asuite.tps**, que é utilizado para selecionar e executar o programa parceiro correto, utilizando o programa **snatpinstall**.

Os aplicativos descritos neste manual consistem em pares de TPs (programas de transação) que são executados em uma rede SNA. Cada aplicativo utiliza protocolos da LU (Logical Unit) 6.2 para se comunicarem com aplicativos parceiros em execução em outros nós em uma rede SNA. Os aplicativos podem ser acessados de um servidor ou de um Cliente de API Remota. Para obter uma lista de aplicativos, consulte "O que é APPC Application Suite?" na página 1.

O IBM Communications Server para Linux é um produto de software da IBM que permite que um computador que esteja executando o Linux troque informações com outros nós em uma rede SNA.

Há duas variações diferentes de instalação do IBM Communications Server para Linux, dependendo do hardware no qual ele opera:

Communications Server para Linux

O Communications Server para Linux, número de produto de programa 5724-i33, opera em:

- Estações de trabalho de 32 bits Intel em execução no Linux (i686)
- Estações de trabalho de 64 bits AMD64/Intel EM64T em execução no Linux (x86_64)
- Computadores IBM pSeries em execução no Linux (ppc64)

Communications Server para Linux on System z

O Communications Server para Linux on System z, número de produto de programa 5724-i34, opera em mainframes System z que executam o Linux para System z (s390 ou s390x).

Neste manual, o nome Communications Server para Linux é utilizado para indicar uma dessas duas variações, e o termo "computador com Communications Server para Linux" é utilizado para indicar qualquer tipo de computador que execute o Communications Server para Linux, exceto quando diferenças forem descritas explicitamente.

Este manual se aplica à Versão 6.2.2 do Communications Server para Linux.

Quem Deve Utilizar Este Manual

Este manual se destina a Administradores de Sistema e alguém que utilize o APPC Application Suite.

Administradores de Sistema

Os Administradores de Sistema instalam o Communications Server para Linux, fazem sua migração de versão anterior e, em seguida, configuram o sistema para a conexão de rede e fazem a manutenção do sistema. Os Administradores de Sistema devem estar familiarizados com sistemas do Communications Server para Linux e com o hardware no qual o

Quem Deve Utilizar Este Manual

Communications Server para Linux é executado. Eles também devem conhecer a rede na qual o sistema está conectado e entender conceitos de SNA.

Usuários Finais

Os usuários finais são todos aqueles que utilizam o APPC Application Suite para programas do Communications Server para Linux e software de comunicações SNA.

Como Utilizar este Manual

Esta seção explica como as informações são organizadas e apresentadas neste manual.

Organização Deste Manual

Este manual está organizado como segue:

- O Capítulo 1, “Visão Geral”, na página 1, fornece uma visão geral do APPC (Advanced Program-to-Program Communication) Application Suite para Communications Server para Linux e explica como configurar seu sistema para executar aplicativos APPC.
- O Capítulo 2, “AFTP”, na página 7, descreve o aplicativo **AFTP**, fornece informações sobre configuração e explica como transferir arquivos. Ele também lista e descreve os subcomandos que podem ser utilizados no shell do **AFTP**.
- O Capítulo 3, “ACOPY”, na página 19, descreve o aplicativo **ACOPY**. Ele também fornece informações sobre configuração e explica as opções de comando.
- O Capítulo 4, “ANAME”, na página 23, descreve o aplicativo **ANAME**, fornece informações sobre configuração e explica como incluir, remover e visualizar os registros do banco de dados do **ANAME**. Ele também resume os comandos suportados pelo **ANAME**.
- O Capítulo 5, “APING”, na página 31, descreve o aplicativo **APING** e resume os parâmetros e as opções do **APING**.
- O Capítulo 6, “AREXEC”, na página 35, descreve o aplicativo **AREXEC**, fornece informações sobre configuração e resume os parâmetros e opções do **AREXEC**.
- O Capítulo 7, “ATELL”, na página 37, descreve o aplicativo **ATELL**, fornece informações sobre configuração e resume os parâmetros e opções do **ATELL**.

Convenções Tipográficas

A Tabela 1 mostra os estilos tipográficos utilizados neste documento.

Tabela 1. Convenções Tipográficas

Elemento Especial	Amostra de Tipografia
Título do documento	<i>Communications Server for Linux Administration Guide</i>
Nome do arquivo ou do caminho	/etc/passwd
Programa ou aplicação	ACOPY
Comando ou utilitário do AIX / Linux	snaadmin define_userid_password
Opção ou sinalizador	binário
Parâmetro ou campo Motif	<i>nome da LU parceira</i>
Valor literal ou seleção que o usuário pode digitar (incluindo valores padrão)	VBA
Constante ou sinal	#BATCH
Variável representando um valor fornecido	<i>RemoteSystemID</i>

Tabela 1. Convenções Tipográficas (continuação)

Elemento Especial	Amostra de Tipografia
Entrada do usuário	aping NETID.LUNAME7
Saída do computador	Goodbye
Função, chamada ou ponto de entrada	Send
Teclas do teclado	Voltar

Publicações Relacionadas

Para obter informações sobre as arquiteturas SNA, APPN ou LU 6.2, consulte os seguintes manuais IBM:

- *IBM Systems Network Architecture:*
 - *LU 6.2 Reference: Peer Protocols*, SC31-6808
 - *APPN Architecture Reference*, SC30-3422
 - *Management Services*, SC30-3346
 - *Formats*, GA27-3136
 - *Technical Overview*, GC30-3073
- *IBM Communications Server for OS/2 Warp 32-Bit System Management Programming Reference*, SC31-6173
- *IBM Communications Manager/2 APPC Programming Guide and Reference*, SC31-6160
- *IBM System/390 Principles of Operation*, SA22-7201
- *IBM z/Architect Principles of Operation*, SA22-7832

Publicações Relacionadas

Capítulo 1. Visão Geral

Este capítulo fornece uma visão geral dos aplicativos fornecidos no APPC Application Suite. Utilize esses programas aplicativos para enviar e receber arquivos, simplificar nomenclatura de rede, verificar conectividade, executar comandos em estações de trabalho remotas e enviar mensagens de uma estação de trabalho para outra. Este capítulo também descreve como configurar seu sistema para executar esses aplicativos.

O que é APPC Application Suite?

O APPC Application Suite é um conjunto de programas de linha de comandos que se comunica por sessões de APPC. Utilizam protocolos LU 6.2 independentes para se comunicarem com aplicativos similares que são executados em outros nós nas redes SNA. Cada aplicativo consiste em dois programas: um programa solicitante e um programa provedor. Os aplicativos podem ser acessados de um servidor ou de um Cliente de API Remota.

O APPC Application Suite contém as seguintes aplicações:

- **ACOPY** (APPC COPY)
- **AFTP** (APPC File Transfer Protocol)
- **ANAME** (APPC Name Server)
- **APING** (APPC Ping)
- **AREXEC** (APPC Remote EXECution)
- **ATELL** (APPC TELL)

O restante deste capítulo descreve como configurar seu sistema para executar o APPC Application Suite. Os capítulos seguintes descrevem os programas em detalhes.

Configurando o Sistema para o APPC Application Suite

Você deve determinar links com qualquer sistema remoto antes de executar programas do APPC Application Suite que se comunica com esses sistemas.

Visão Geral da Configuração

O APPC Application Suite inclui programas solicitantes e programas provedores. Os programas solicitantes e provedores se apresentam em pares; o programa solicitante solicita serviços e o programa provedor desempenha os serviços. Um programa solicitante reside no nó local ou em um cliente conectado ao nó local. Ele solicita serviços de um programa provedor que reside em um nó parceiro ou em um cliente conectado ao nó parceiro. O APPC Application Suite pode ser utilizado para acessar provedores remotos e para fornecer serviços aos solicitantes remotos.

Por exemplo, o **AFTP** é um programa solicitante que permite enviar e receber arquivos entre dois computadores; seu programa provedor é o **AFTPD**. Suponha que o **AFTP** reside em um nó local A e que o **AFTPD** resida em um nó remoto B. Para enviar um arquivo do nó A para o nó B, é necessário chamar o **AFTP**, que se comunicará com o programa provedor **AFTPD** no nó B, solicitando que ele execute a tarefa exigida.

Configurando o Sistema para o APPC Application Suite

Para que um programa solicitante se comunique com seu programa provedor, é necessário identificar o LU de destino e especificar um nó SNA. Você pode fornecer essas informações na linha de comandos ou incluí-las em um arquivo de configuração.

Ao especificar uma LU de destino, o *nome de destino* pode ser um *nome de completo da LU*, um *nome de destino simbólico CPI-C* (Common Programming Interface for Communications) ou um alias **ANAME**. Se um *alias ANAME* entrar em conflito com um *nome de destino simbólico do CPI-C*, o aplicativo utilizará o *nome de destino simbólico do CPI-C* (Para obter informações adicionais, consulte “Nomes de Destino” na página 4).

Configurando seu Sistema

É necessário configurar o nó SNA local e seus clientes (se houver) para suportar programas do APPC Application Suite. A configuração de segurança e de sessão é opcional, dependendo de suas necessidades. Esta seção descreve como configurar cada um dos seguintes elementos:

- Nó
- Link
- LU Local
- Segurança
- Programas solicitantes
- Programas provedores

Configurando o Nó

Configure o nó local fornecendo um nome de ponto de controle do nó e o nome da rede local à qual o nó pertence.

Configurando o Link

Se o nó local for:

- Um nó LEN, configure links para quaisquer outros nós que sejam necessários. Você também deve configurar as LUs parceiras explicitamente.
- Um EN (nó de extremidade) de APPN, configure um link para um nó de rede APPN que funcione como um servidor de nó de rede para o nó local.
- Um NN (nó de rede) de APPN, configure links para outros nós de rede e qualquer nó de extremidade de cliente conectado.

Configurando a LU Local

Em geral, os aplicativos do APPC Application Suite podem utilizar a LU padrão associada ao nó local (a LU de ponto de controle) para que você não precise definir nenhuma LU local.

Caso seja necessário utilizar LUs diferentes, você deverá definir cada LU local que será utilizada para esses aplicativos (consulte o Communications Server para Linux Administration Guide para obter informações adicionais). O usuário do aplicativo pode utilizar a variável de ambiente da APPCLLU para especificar qual LU local utilizar. Para obter informações adicionais sobre a APPCLLU, consulte o Communications Server para Linux Administration Command Reference ou o Communications Server for Linux CPI-C Programmer's Guide.

Configurando a Segurança

Quando fornecidos com o Communications Server para Linux, os programas provedores do APPC Application Suite não exigem segurança de conversação, portanto o usuário de um programa solicitante não precisa especificar um ID de

Configurando o Sistema para o APPC Application Suite

usuário e senha. Se você quiser configurar os programas provedores que exijam segurança de conversação, será necessário fazer o seguinte:

- Defina os IDs de usuário e senhas de segurança de conversação para usuários que tenham permissão de acesso a programas provedores. Para o programa provedor **AFTP** executando no nó local ou em um cliente AIX ou Linux, os IDs de usuário de segurança de conversação devem corresponder aos IDs de login do AIX ou do Linux no sistema local. Isso assegura que o usuário remoto, que efetuar login no provedor **AFTP** com um ID de usuário específico, possa acessar apenas os arquivos e diretórios disponíveis para o ID de login AIX ou Linux correspondente. Em clientes Windows, o acesso ao arquivo por meio do **AFTP** é controlado pelo arquivo **afpt.ini**; consulte “Configuração do AFTP” na página 7 para obter informações adicionais.
- Como opção, defina uma lista de acesso de segurança para restringir o uso de cada programa provedor a um conjunto de usuários específicos.
- Defina o TP de destino para cada programa provedor exigir segurança de conversação (e especifique, opcionalmente, a lista de acesso de segurança).

Para obter informações adicionais, consulte o Communications Server para Linux Administration Guide.

Se os programas provedores no sistema remoto estiverem configurados para exigir segurança de conversação, o usuário de um programa solicitante no sistema local deverá especificar um ID de usuário e senha. Para o aplicativo **AFTP**, esses parâmetros são especificados durante a utilização do **AFTP** para efetuar o login no sistema remoto; para todos os outros aplicativos do APPC Application Suite, esses parâmetros são especificados utilizando as opções de linha de comandos. Consulte a descrição de cada aplicativo individual para obter informações adicionais.

Configurando Programas Solicitantes (Aplicativos)

Todos os aplicativos do APPC Application Suite utilizam sessões da LU 6.2 para se comunicarem com seus aplicativos parceiros nos nós de destino. Para determinar uma sessão de LU 6.2 com o aplicativo parceiro, é necessário fornecer os seguintes parâmetros:

RTPN (Remote TP name)

O *RTPN* permite que o aplicativo local identifique o aplicativo remoto. Por padrão, cada aplicativo utiliza o *RTPN* padrão para seu aplicativo parceiro, mas é possível substituir esse valor utilizando as opções da linha de comandos do aplicativo.

Nome de Modo

O aplicativo local deve fornecer um *nome de modo* para uso pela sessão. O mesmo *nome de modo* deve ser definido no sistema remoto. Por padrão cada aplicativo fornece um *nome de modo*, mas é possível substituir esse valor utilizando as opções da linha de comandos do aplicativo.

Nome da LU parceira

O aplicativo local deve especificar a LU no sistema remoto que manipula solicitações para o TP remoto. Especifique o *nome da LU parceira* (que é denominada *RemoteSystemID* nas instruções de sintaxe) especificando um dos seguintes nomes de destino na linha de comandos:

- *FQPLU (Nome completo da LU parceira)*
- *Nome simbólico de destino de CPI-C*
- *Alias ANAME*

(Para obter informações adicionais, consulte “Nomes de Destino” na página 4).

Configurando o Sistema para o APPC Application Suite

Nomes de Destino: Digite um dos seguintes nomes de destino na linha de comandos para especificar o *nome da LU parceira* (que é denominada *RemoteSystemID* nas instruções de sintaxe):

FQPLU (*Nome completo da LU parceira*)

É possível especificar explicitamente o *nome da LU parceira* como *FQPLU* no formulário *NetworkName.LUName*. Neste caso, o aplicativo utiliza o *nome de modo padrão* e os valores de *RTPN* ou os valores que você especificar utilizando as opções da linha de comandos do aplicativo.

Por exemplo, para determinar uma sessão de **APING** com a LU denominada LUNAME7 no NETID de rede SNA, digite o seguinte na linha de comandos:

aping NETID.LUNAME7

nome simbólico de destino de CPI-C

É possível fornecer o *nome da LU parceira* especificando um *nome simbólico de destino de CPI-C*. O *nome simbólico de destino de CPI-C* é o nome de um registro de informações do lado do CPI-C; consulte o *Communications Server for Linux Administration Guide* para obter detalhes sobre como configurá-lo.

Utilizando o *nome simbólico de destino de CPI-C*, o aplicativo localiza o registro de informações secundárias apropriadas e utiliza as informações contidas nele para determinar o endereço da LU parceira.

Para determinar uma sessão de **APING** com a LU parceira especificada no registro de informações secundárias que tiver o nome simbólico de destino FRED, digite o seguinte comando:

aping FRED

*alias***ANAME**

Você pode fornecer o *nome da LU parceira* especificando um *alias* do **ANAME** como *nome de destino*. O *alias* se refere a uma LU específica na rede SNA.

Por exemplo, digite o seguinte comando para associar o *alias* do **ANAME** denominado max com a LU do ponto de controle local:

aname reg -u max

Digite o seguinte comando para determinar uma sessão de **APING** com a LU associada ao usuário denominado max:

aping max

Para obter informações adicionais sobre **ANAME**, consulte "Utilizando o ANAME" na página 24.

Ordem de Procura de Nomes de Destino: O aplicativo procura nomes de destino na seguinte seqüência:

1. *FQPLU* (*Nome completo da LU parceira*)

Se o *nome do destino* contiver um ponto (.), o aplicativo o interpretará como um *FQPLU*. Se o aplicativo não puder localizar o *FQPLU*, ele não continuará a tentar se conectar a nenhuma outra LU.

2. *Nome simbólico de destino de CPI-C*

Se o *nome de destino* não contiver um ponto (.), o aplicativo tentará localizar um *nome simbólico de destino de CPI-C* com esse nome.

3. *Alias ANAME*

Se o aplicativo não localizar um *nome simbólico de destino de CPI-I* que corresponda ao *nome de destino* digitado na linha de comandos, ele tentará obter o *alias ANAME* do programa provedor **ANAME (ANAMED)**.

Para obter informações sobre como o aplicativo obtém o alias do registro **ANAME**, consulte "Localizando um Alias do ANAME Utilizando o Programa Provedor ANAMED" na página 30.

Se esses três métodos falharem, o aplicativo retornará um erro.

Configurando Programas Provedores (Aplicativos)

Para um programa solicitante se comunicar com um programa provedor, o Communications Server para Linux ou um de seus clientes deve iniciar automaticamente o programa provedor (também conhecido como TP que pode ser chamado) quando necessário. Consulte o *Communications Server for Linux Administration Guide* para obter informações adicionais sobre como configurar TPs que podem ser chamados.

O arquivo **asuite.tps** (armazenado no diretório **/etc/opt/ibm/sna**) está incluído no APPC Application Suite e fornece a configuração padrão para os programas provedores (**AFTPD**, **ATELLD**, **AREXECD** e **ANAMED**) no servidor e nos Clientes de API Remota no AIX ou no Linux. É possível utilizar esse arquivo diretamente com o programa **snatpinstall**, ou (no servidor) você pode definir as configurações equivalentes no programa de administração Motif. Para Clientes de API Remota no Windows, consulte o *Communications Server for Linux Administration Guide* a fim de criar um arquivo de configuração equivalente.

Por padrão, os programas provedores são executados com o ID de usuário **guest** (AIX) ou **nobody** (Linux). Caso seja necessário executar os programas provedores com o ID de usuário **root**, a fim de utilizar recursos que estejam disponíveis apenas para um Administrador de Sistema, as permissões dos programas provedores deverão ser alteradas para incluir o bit de ID de grupo definido. Por exemplo, para executar o **AREXECD** com privilégio de **root**, altere a entrada **USERID** no arquivo **asuite.tps** para **root** e emita o seguinte comando:

```
chmod +s /usr/bin/arexecd (AIX)
chmod +s /opt/ibm/sna/bin/arexecd (Linux)
```

Nota:

- O programa **ACOPY** não tem seu próprio programa provedor. Em vez disso, ele utiliza o programa provedor **AFTPD**.
- O programa **APING** utiliza um programa provedor que é configurado automaticamente como parte do Communications Server para Linux.

Digite o comando a seguir para instalar o **asuite.tps** em um servidor ou em um Cliente de API Remota no AIX ou no Linux:

```
snatpinstall -a asuite.tps
```

Arquivo asuite.tps de Amostra: A seguir está o arquivo **asuite.tps** padrão fornecido com o APPC Application Suite:

```
[AFTPD]
PATH=/opt/ibm/sna/bin/aftpd
ENV=APPCTPN=AFTPD
USERID=nobody
GROUP=nobody
```

Configurando o Sistema para o APPC Application Suite

```
TYPE=NON-QUEUED
```

```
[ATELLD]  
PATH=/opt/ibm/sna/bin/atelld  
ENV=APPCTPN=ATELLD  
USERID=nobody  
GROUP=nobody  
TYPE=NON-QUEUED
```

```
[AREXECD]  
PATH=/opt/ibm/sna/bin/arexecd  
ENV=APPCTPN=AREXECD  
USERID=nobody  
GROUP=nobody  
TYPE=NON-QUEUED
```

```
[ANAMED]  
PATH=/opt/ibm/sna/bin/anamed  
ENV=APPCTPN=ANAMED  
USERID=nobody  
GROUP=nobody  
TYPE=NON-QUEUED
```

Para AIX, **/opt/ibm/sna/bin** é substituído por **/usr/bin**.

Capítulo 2. AFTP

O AFTP (**APPC File Transfer Protocol**) fornece serviços de manipulação e de transferência de arquivos para programas aplicativos e usuários finais. Com o **AFTP**, é possível copiar arquivos ASCII e binários entre seu computador e qualquer computador que esteja executando o programa provedor **AFTPD**.

O aplicativo **AFTP** fornece uma convenção de nomenclatura comum para arquivos, uma estrutura de diretório comum e um conjunto comum de atributos de arquivos. Este formato comum permite localizar e transferir arquivos sem saber como os arquivos estão realmente nomeados e armazenados no computador de destino. Se o formato de seus arquivos for suportado pelo sistema operacional em cada plataforma, você poderá compartilhar e armazenar arquivos entre plataformas diferentes que suportam o **AFTP**.

Se a origem ou o destino for um computador EBCDIC, o computador EBCDIC desempenhará a conversão de ASCII para EBCDIC quando receber um arquivo de um computador ASCII, e a conversão de EBCDIC para ASCII quando enviar um arquivo na direção contrária.

Além de comandos de transferência, o aplicativo **AFTP** possui subcomandos que ajudam a localizar os arquivos com os quais você deseja trabalhar. Esses subcomandos permitem:

- Configurar e consultar a definição do diretório atual no computador de origem e no computador de destino
- Listar arquivos em um diretório selecionado no computador de origem e no computador de destino
- Configurar as opções de transferência de arquivos

Configuração do AFTP

É necessário configurar os seguintes arquivos antes de utilizar o aplicativo **AFTP**:

- **aftp.ini** (armazenado no subdiretório `/opt/ibm/sna/samples`)
- **asuite.tps** (armazenado no subdiretório `/etc/opt/ibm/sna`)

O arquivo de inicialização **aftp.ini** está incluído nos aplicativos **AFTP** e **ACOPY**. O arquivo especifica máscaras para arquivos de origem e de destino específicos para assegurar a renomeação correta do arquivo e o modo de transferência adequado. Em sistemas AIX ou Linux, coloque este arquivo em seu diretório home e renomeie-o como **.aftp**.

O arquivo **aftp.ini** mapeia uma máscara de origem para um tipo particular [por exemplo, `source_mask (*.ANNOUNCE)`] para uma máscara de origem [por exemplo, `target_mask (*.ANN)`]. Neste exemplo, um arquivo na máquina de origem chamado **test.ANNOUNCE** é renomeado como **test.ANN** na máquina de destino. Esse mapeamento assegura que a renomeação correta do arquivo é desempenhada durante a transferência do arquivo. O tipo de arquivo determina se os arquivos são transferidos no modo binário ou no modo ASCII padrão. Consulte “Arquivo de Inicialização **aftp.ini** de Amostra” na página 8, para obter uma amostra do arquivo de inicialização **aftp.ini**.

Configuração do AFTP

Nos clientes Windows, o arquivo **afp.ini** também é utilizado pelo programa provedor **AFTP** para restringir o acesso a arquivos com base no ID de usuário de segurança de conversação. Consulte o arquivo **afp.ini** de amostra abaixo para obter informações sobre como fazer isso.

Para obter informações sobre o **asuíte.tps**, consulte “Configurando Programas Provedores (Aplicativos)” na página 5.

Arquivo de Inicialização **afp.ini** de Amostra

Um arquivo **afp.ini** de amostra é mostrado na figura a seguir:

```

/*
   This file must be copied to the user's $HOME directory and
   renamed to ".aftp"
*/
map source_mask(*.NONE)      target_mask(*)      options();
map source_mask(*.LABEL)    target_mask(*.LBL)   options();
map source_mask(*.NONEBIN)  target_mask(*)      options(binary);
map source_mask(*.ASSEMBLE) target_mask(*.A37)  options();
map source_mask(*.LISTPS)   target_mask(*.PS)      options(binary);
map source_mask(*.APLTF )   target_mask(*.ATF)     options(binary);
map source_mask(*.EXEC )    target_mask(*.EXC)     options();
map source_mask(*.PACKAGE ) target_mask(*.PKG)     options();
map source_mask(*.SCRIPT )  target_mask(*.SCR)     options();
map source_mask(*.NEWS )    target_mask(*.NEW)     options();
map source_mask(*.DOCUMENT) target_mask(*.DOC)     options();
map source_mask(*.BOOK )   target_mask(*.BOO)     options(binary);
map source_mask(*.ARC )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.*BIN )   target_mask(*.*[BIN])  options(binary);
map source_mask(*.*BAS )   target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.CFG )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.COM )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.EXE )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.FLS )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.LIB )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.OBJ )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.PIC )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.RAM )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.SYS )    target_mask(*.* )      options();
map source_mask(*.WKS )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.WK1 )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.WK3 )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.ZIP )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.AVAIL )  target_mask(*.AVL)     options();
map source_mask(*.PLAS )   target_mask(*.PLS)     options();
map source_mask(*.BMP )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.DLG )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.DLL )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.ICO )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.FNT )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.PTR )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.RES )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.ANNOUNCE) target_mask(*.ANN)     options();
map source_mask(*.DOC )    target_mask(*.DOC)     options();
map source_mask(*.CATALOG ) target_mask(*.CAT)     options();
map source_mask(*.IMG )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.KPS )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.KPL )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.PAL )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.PLX )    target_mask(*.* )      options();
map source_mask(*.RIP )    target_mask(*.* )      options(binary);
map source_mask(*.WRK )    target_mask(*.* )      options(binary);

/*
 * When running the AFTP provider program on a Windows client, the
 * provide_access keyword is used to provide access to certain
 * directories for named users. Below are several sample provide_access
 * keywords. All are commented out except the last one, which provides
 * access to the anonymous user to files under c:\tmp only.
 *
 */

```

Figura 1. Arquivo aftp.ini de Amostra (Parte 1 de 2)

Utilizando o AFTP

```
/*
The following is an example of providing a user "johndoe" read/write
access to the files in d:\myfiles and its subdirectories.

provide_access
  users(johndoe)
  directory(d:\myfiles)
  permissions(read write)
;
*/

/*
The following examples show how to provide read-only access for
people who connect without security information ("anonymous").

provide_access
  users(anonymous)
  directory(c:\aftptest\ )
  permissions(read)
;
*/

/*
The following example shows how to provide read/write access for
everyone who connects without security information (that is,
everyone except "anonymous").

provide_access
  users(*)
  directory(c:\allusers)
  permissions(read write)
;
*/

provide_access
  users(anonymous)
  directory(c:\tmp)
  permissions(read write)
;
```

Figura 1. Arquivo *afpt.ini* de Amostra (Parte 2 de 2)

Utilizando o AFTP

Para entrar no ambiente do **AFTP**, certifique-se de que o programa solicitante (**AFTP**) esteja em um diretório em seu caminho e digite um dos seguintes comandos no prompt do AIX ou do Linux:

afpt

afpt *RemoteSystemID*

em que *RemoteSystemID* é um ID de Sistema Remoto conforme definido em "Nomes de Destino" na página 4.

Quando o **AFTP** é iniciado, o prompt **afpt>** é exibido.

Como alternativa, digite o seguinte no prompt do AIX ou do Linux para especificar um arquivo de entrada que contenha uma série de subcomandos do **AFTP**:

afpt [-f *input-file*]

Os comandos no arquivo de entrada são executados no ambiente do **AFTP**.

Antes de utilizar os subcomandos do **AFTP** para o programa provedor **AFTPD**, primeiro é necessário estabelecer uma sessão com esse programa. Algumas configurações também são necessárias para especificar informações de segurança

para o programa provedor. Para obter informações adicionais, consulte “Utilizando AFTP (e ACOPY) Quando a Segurança for Obrigatória”.

Selecionando um ID de Usuário

As operações de arquivo no sistema remoto são desempenhadas como um usuário particular. O usuário padrão é “anon”. Se o ID de usuário “anon” tiver permissões de acesso ao arquivo insuficientes na máquina remota ou ele não for configurado, especifique um ID de usuário diferente, utilizando o parâmetro *ID do usuário*.

Se a segurança do nível de conversação for configurada na sessão, especifique um ID de usuário que seja configurado com a segurança do nível de conversação no sistema remoto.

Utilizando AFTP (e ACOPY) Quando a Segurança não for Obrigatória

Se a segurança de nível de conversação não for obrigatória, as condições a seguir se aplicarão utilizando os comandos **afpt** e **acopy**:

- Se uma conta “anon” estiver disponível em uma máquina remota, não será necessário especificar um *ID do Usuário* (consulte “Estabelecendo uma Sessão Utilizando o ID de Usuário Padrão (ANON)”).
- Se uma conta “anon” não estiver disponível, será necessário especificar um *ID do Usuário*. Nesse caso, uma *Senha* será exigida antes de desempenhar as operações de arquivo no sistema remoto (consulte “Estabelecendo uma Sessão Utilizando um ID de Usuário Específico” na página 12).
- Se você não especificar um *ID do Usuário* e uma conta “anon” não estiver disponível, você receberá a seguinte mensagem de erro:

O ID do Usuário não está disponível neste sistema

Utilizando AFTP (e ACOPY) Quando a Segurança for Obrigatória

Se a segurança do nível de conversação for obrigatória, as operações do arquivo no sistema remoto serão permitidas se o *ID do Usuário* que você especificar atender cada uma das seguintes condições:

- Estiver disponível no sistema remoto
- For um ID do usuário configurado para segurança de nível de conversação

Você deve especificar uma *Senha* antes de desempenhar as operações de arquivo pela conta do usuário especificado.

Se o *ID do Usuário* que você especificar para a segurança do nível de conversação não tiver um *ID do Usuário* correspondente no sistema remoto, as operações de arquivo serão feitas por intermédio da conta “anon” no computador remoto. Se a conta “anon” não existir, a cópia falhará.

Nota: O Administrador do Sistema especifica os valores de *ID do Usuário* e de *Senha* utilizando o comando **define_userid_password**.

Estabelecendo uma Sessão Utilizando o ID de Usuário Padrão (ANON)

1. No prompt **afpt>**, digite:

```
open RemoteSystemID
```

Utilizando o AFTP

em que *RemoteSystemID* especifica o nome da LU de um computador em sua rede APPC, executando o programa provedor AFTPD. (Para obter informações adicionais sobre a especificação de um destino, consulte “Nomes de Destino” na página 4).

2. No prompt de ID do usuário, pressione **Voltar**.

O AFTP exibe uma mensagem que indica que você está conectado ao *RemoteSystemID*.

Estabelecendo uma Sessão Utilizando um ID de Usuário Específico

1. No prompt **aftp>**, digite:

```
open RemoteSystemID
```

em que *RemoteSystemID* especifica o nome da LU de um computador em sua rede APPC, executando o programa provedor AFTPD. (Para obter informações adicionais sobre a especificação de um destino, consulte “Nomes de Destino” na página 4).

2. No prompt de ID do usuário, digite um *ID do Usuário*.
3. No prompt de senha, digite a *Senha* associada ao *ID do usuário* especificado.

O AFTP exibe uma mensagem que indica que você está conectado ao *RemoteSystemID*.

Transferindo Arquivos

Utilizando o AFTP, é possível transferir arquivos de um sistema de destino do AFTP para seu sistema local, e você pode transferir arquivos do seu sistema local para o sistema de destino. Algumas das operações de transferência comum que o AFTP suporta são ilustradas nos seguintes exemplos:

Transferência de um Único Arquivo sem Designar um Novo Nome de Arquivo

- Para copiar um arquivo remoto (no diretório remoto atual) para seu diretório local atual sem alterar o nome do arquivo, digite o seguinte subcomando:

```
get RemoteFile
```

- Para copiar um arquivo local (no diretório local atual) para um diretório remoto atual sem alterar o nome do arquivo, digite o seguinte subcomando:

```
put Filename
```

Transferência de um Único Arquivo Designando um Novo Nome de Arquivo

- Para copiar um arquivo remoto chamado *Filename.doc* (no diretório remoto atual) para o diretório local atual (e designar um novo nome de arquivo como *Filename.txt*), digite o seguinte subcomando:

```
get Filename.doc Filename.txt
```

- Para copiar um arquivo local *Filename.txt* (no diretório local atual) para o diretório remoto atual (e designar um novo nome de arquivo como *Filename.doc*), digite o seguinte subcomando:

```
put Filename.txt Filename.doc
```

Transferência de Vários Arquivos Utilizando Curingas

- Para copiar vários arquivos remotos (que não estejam no diretório remoto de trabalho atual) para um conjunto de arquivos locais (que não estejam no diretório de trabalho local) e designar diferentes nomes de arquivo, digite o seguinte subcomando:

```
get /work/a*.doc /u/a*.txt
```

Neste exemplo, o subcomando **get** copia todos os documentos que começam com “a” e terminam com uma extensão de arquivo **.doc** em um diretório remoto chamado **/work/** para arquivos com a extensão **.txt** em um diretório local denominado **/u/**.

- Para copiar vários arquivos locais (que não estejam no diretório local de trabalho atual) para um conjunto de arquivos remotos (que não estejam no diretório remoto de trabalho) e designar diferentes nomes de arquivo, digite o seguinte subcomando:

```
put /u/a*.txt /work/a*.doc
```

Neste exemplo, o subcomando **put** copia todos os documentos que começam com “a” e terminam com uma extensão de arquivo **.txt** em um diretório local chamado **/u/** para arquivos com extensão **.doc** em um diretório remoto denominado **/work/**.

Para receber um aviso para cada arquivo durante a transferência de vários arquivos, emita o subcomando **prompt** antes de executar a transferência (consulte a Tabela 3 na página 14).

Consulte a Tabela 4 na página 15, para obter um resumo de subcomandos de transferência de arquivos.

Encerrando uma Sessão com um Sistema Remoto

Para encerrar a sessão com o sistema remoto atual enquanto permanece no ambiente do AFTP, digite **close**.

O AFTP exibe a mensagem **Goodbye**, indicando que a sessão com um computador remoto está fechada. Nesse momento, é possível estabelecer uma nova sessão com um parceiro diferente ou sair do AFTP. (Consulte “Saindo do Ambiente do AFTP” na página 18).

Subcomandos do AFTP

Além de seus recursos de transferência de arquivo, o AFTP permite a alteração das configurações padrão para transferências de arquivo com base em requisitos de transferência de arquivo básicos e a manipulação de arquivos e diretórios no sistema remoto (destino). As seções a seguir resumem o uso de todos os subcomandos do AFTP. Só é possível executar esses subcomandos do shell de comando do AFTP.

Abrindo e Fechando uma Conexão com um Computador Parceiro

A Tabela 2 na página 14, resume os subcomandos que permitem que você abra e feche uma conexão com um computador parceiro.

Subcomandos do AFTP

Tabela 2. Subcomandos do AFTP para Iniciar e Encerrar uma Conexão com um Computador Remoto

Subcomando do AFTP	Descrição
open <destino>	Abre uma conexão com <destino>, em que <destino> é um ID de Sistema Remoto conforme definido em “Nomes de Destino” na página 4.
close	Fecha a sessão atual aberta do AFTP sem sair do ambiente do AFTP.
disconnect ou disc	Alias para fechar .

Definindo ou Consultando Atributos de Transferência de Arquivo do AFTP

É possível definir os atributos de transferência de arquivo de dentro do ambiente do AFTP. Ao iniciar o AFTP, os atributos de transferência assumem as configurações padrão. Você pode alterar essas configurações com base nos requisitos de transferência do arquivo específico. Depois de configurar esses atributos, eles permanecerão configurados até que você os atualize ou feche sua conexão. Uma exceção a esta regra é o subcomando **modename**. O valor **modename** não é reconfigurado até que você saia do AFTP. A Tabela 3 resume os subcomandos que afetam os atributos de transferência de arquivo.

Tabela 3. Subcomandos do AFTP para Configurar Atributos de Transferência de Arquivos

Subcomando do AFTP	Descrição
ascii ou asc	Altera o tipo de transferência de dados para ASCII . Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
bell [on off]	Caso seu sistema suporte este subcomando, emita bell para ligar ou desligar uma campainha (disparada durante a transmissão). Quando você configura bell como on , um som é emitido depois que cada transferência de arquivo é concluída. Caso você especifique bell sem uma nova definição, haverá uma comutação para a definição atual.
binary ou bin	Altera o tipo de transferência de dados para binário . Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
date [old new]	Configura como a data do arquivo será manipulada durante as transferências de arquivo. Se você configurar a opção old (o padrão), todos os arquivos que criar herdarão a data do arquivo de origem. Se você configurar a opção new , todos os arquivos que criar serão registrados com a data e a hora atuais. Se você especificar date sem uma opção, a configuração de data atual será exibida. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
modename [<i>appc-modename</i>]	Configura o nome do modo do APPC utilizado na transferência de arquivos. O parâmetro <i>appc-modename</i> é composto de até oito caracteres. O nome padrão do modo do APPC é #BATCH. Emita este subcomando quando uma sessão for fechada.
prompt [on off]	Controla se o AFTP solicita cada arquivo durante a execução de um subcomando get , put ou delete . Se você emitir prompt sem especificar uma opção, a configuração atual será exibida. A configuração padrão é off .
status ou stat	Fornece informações sobre as características da transferência atual.
system ou sys	fornece informações sobre o computador do servidor.

Tabela 3. Subcomandos do AFTP para Configurar Atributos de Transferência de Arquivos (continuação)

Subcomando do AFTP	Descrição
<code>type [ascii binary] [default]</code>	Configura o tipo de transferência de dados para ASCII ou binário . Se você especificar default , o AFTP verificará o arquivo de inicialização e utilizará o tipo de transferência especificado aqui. Se nenhum tipo de transferência for especificado no arquivo de inicialização, o AFTP utilizará o modo de transferência ASCII . A configuração padrão para o subcomando type é default .

Transferindo Arquivos

A função de transferência do **AFTP** é descrita em “Utilizando o AFTP” na página 10.

A Tabela 4 resume os subcomandos do **AFTP** que transferem os arquivos.

Tabela 4. Subcomandos do AFTP para Transferir Arquivos

Subcomando do AFTP	Descrição
<code>get remote-file [local-file]</code>	Utilize o subcomando get para transferir uma cópia de um ou mais arquivos do computador remoto para o computador local. O parâmetro <i>remote-file</i> é o nome do arquivo no computador remoto que você deseja copiar. É possível utilizar curingas para criar uma lista de arquivos que você deseja copiar. Se <i>local-file</i> não for especificado, o AFTP copiará os arquivos para seu diretório local atual utilizando o nome <i>remote-file</i> sem o caminho do diretório.
<code>receive</code> ou <code>recv</code>	Alias para get .
<code>put local-file [remote-file]</code>	Utilize o subcomando put para transferir uma cópia de um ou mais arquivos do computador local para o computador remoto. O parâmetro <i>local-file</i> é o nome do arquivo local, no seu computador, que você deseja copiar para o computador remoto. É possível utilizar curingas para criar uma lista de arquivos que você deseja copiar. Se <i>remote-file</i> não for especificado, o AFTP copiará os arquivos para seu diretório atual no computador remoto, utilizando o nome <i>local-file</i> sem o caminho do diretório.
<code>send</code>	Alias para put .

Manipulação de Diretório e de Arquivo no Computador de Destino

O **AFTP** inclui subcomandos que permitem a você manipular os arquivos e os diretórios no computador de destino, criar e remover diretórios, listar diretórios, conteúdo, renomear arquivos e desempenhar outras funções comuns de sistema operacional.

A Tabela 5 na página 16 resume os subcomandos do **AFTP** utilizados para manipulação de diretório e de arquivo no computador de destino.

Subcomandos do AFTP

Tabela 5. Subcomandos do AFTP para Manipular Diretórios e Arquivos no Computador de Destino

Subcomando do AFTP	Descrição
cd <i>directory-spec</i>	Altera o diretório de trabalho atual do computador de destino para o diretório que você especificar com <i>directory-spec</i> .
delete <i>remote-file-spec</i> ou del <i>remote-file-spec</i>	Exclui o arquivo no computador de destino que você especifica com <i>remote-file-spec</i> .
dir [file-spec]	Fornece uma longa lista de diretórios dos arquivos e diretórios no computador de destino. A lista é exibida no formato nativo do computador de destino. Utilize file-spec para especificar arquivos particulares que você deseja exibir. É possível utilizar curingas para gerar uma lista de arquivos. Caso você especifique um diretório, todos os arquivos nesse diretório no computador destino serão exibidos. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
ls [file-spec]	Exibe uma lista breve de diretórios proveniente do computador de destino. Somente os nomes de arquivo e de diretório (sem atributos de arquivo) são mostrados. Utilize file-spec para especificar arquivos que você deseja exibir. É possível utilizar curingas para gerar uma lista de arquivos. Caso você especifique um diretório, todos os arquivos nesse diretório serão exibidos. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
lsd [file-spec]	Fornece uma lista breve de diretórios proveniente do computador de destino que contém apenas diretórios. Utilize file-spec para especificar os diretórios que você deseja exibir no computador de destino. É possível utilizar curingas para gerar uma lista de arquivos. Caso você especifique um diretório, todos os subdiretórios nesse diretório serão exibidos. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
mkdir <i>directory-spec</i> ou md <i>directory-spec</i>	Cria um novo diretório no computador de destino. Não é possível utilizar curingas. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
pwd	Exibe o nome do diretório de trabalho atual no computador de destino. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
rename <i>old-filename</i> <i>new-filename</i>	Renomeia um arquivo no computador de destino de <i>old-filename</i> para <i>new-filename</i> . Não é possível utilizar curingas. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.
rmdir <i>directory-spec</i> ou rd <i>directory-spec</i>	Remove o diretório no computador de destino que você especificar com <i>directory-spec</i> . Não é possível utilizar curingas. Emita este subcomando apenas quando uma sessão for aberta.

Configurando Tamanhos de Alocação ao Gravar Arquivos

O AFTP inclui subcomandos que permitem alocar tamanhos ao gravar arquivos para, ou ler arquivos de, um sistema de arquivos que suporte arquivos orientados ao registro (como VM, MVS e AS/400). Utilize esses subcomandos para controlar o tamanho do bloco, o tamanho do registro e o formato do registro.

A Tabela 6 na página 17, resume os subcomandos do AFTP utilizados para configurar tamanhos de alocação ao gravar arquivos.

Tabela 6. Subcomandos do AFTP para Configurar Tamanhos de Alocação ao Gravar Arquivos

Subcomando do AFTP	Descrição
alloc [<i>allocation-size</i>]	Configura o tamanho da alocação para uso ao gravar arquivos em um computador que utiliza arquivos orientados para registro, como sistemas VM (Máquina Virtual), VMS (Multiple Virtual Storage) e AS/400 (Application System 400). A configuração padrão é 0, indicando que o computador de armazenamento deve utilizar sua própria configuração padrão.
block [<i>block-size</i>]	Configura o tamanho de bloco a ser utilizado ao gravar arquivos. Este valor é utilizado somente em sistemas que usem arquivos orientado para registro, como sistemas VM, MVS e AS/400. A configuração padrão é 0, indicando que o computador de armazenamento deve utilizar sua própria configuração padrão.
lrecl [<i>record-length</i>]	Configura o tamanho de registro a ser utilizado ao gravar arquivos. Este valor é utilizado somente em sistemas que usem arquivos orientado para registro, como sistemas VM, MVS e AS/400. A configuração padrão é 0, indicando que o computador de armazenamento deve utilizar sua própria configuração padrão.
recfm [<i>record-format</i>]	Configura o formato de registro a ser utilizado ao gravar arquivos. Este valor é utilizado somente em sistemas que usem arquivos orientado para registro, como sistemas VM, MVS e AS/400. A seguir, estão os valores permitidos: 0, V, VA, VB, VM, VS, VBA, VBM, VBS, VSA, VSM, VBSA, VBSM, F, FA, FB, FM, FBA, FBM, FBS, FBSM, FBSA, U e UA. A configuração padrão é 0, indicando que o computador de armazenamento deve utilizar sua própria configuração padrão.

Comandos Locais no Computador de Origem

Você pode digitar comandos no computador de origem em qualquer momento, durante uma sessão **AFTP**.

Não é necessário estar conectado a um programa provedor **AFTPD** para executar os subcomandos resumidos na Tabela 7.

A Tabela 7, resume os subcomandos que afetam o computador de origem.

Tabela 7. Subcomandos do AFTP que Afetam o Computador de Origem

Subcomando do AFTP	Descrição
! <comando>	Permite que o usuário emita comandos diversos não- AFTP no computador local. Utilize <comando> para especificar qualquer comando que você queira executar localmente. Inclua qualquer argumento em <comando> que você deseje enviar ao comando local.
lcd [<i>pathspec</i>]	Altera o diretório atual no computador local. Se você não especificar <i>pathspec</i> , o comando exibirá o caminho do diretório local atual.
lpwd	Exibe o diretório de trabalho atual do computador local.

Utilizando Subcomandos de Ajuda do AFTP

A Tabela 8, resume os subcomandos que permitem que você abra a ajuda on-line no ambiente do AFTP.

Não é necessário estar conectado a um programa provedor AFTPD para executar os subcomandos resumidos na Tabela 8.

Tabela 8. Subcomandos do AFTP para Acessar a Ajuda On-line

Subcomando do AFTP	Descrição
?	Alias para ajuda .
help	Fornecer uma lista de tópicos para os quais a ajuda está disponível.
help <comando>	Fornecer a ajuda detalhada sobre o comando que você especificar.

Saindo do Ambiente do AFTP

A Tabela 9, resume os subcomandos que permitem que você saia do AFTP.

Tabela 9. Subcomandos do AFTP para Sair do Ambiente do AFTP

Subcomando do AFTP	Descrição
exit	Sai do ambiente do AFTP, fechando todas as sessões do AFTP ativas.
bye	Alias para sair .
quit	Alias para sair .

Capítulo 3. ACOPY

O ACOPY (**APPC Copy**) é um aplicativo que permite o envio e o recebimento de um arquivo entre dois computadores (o ACOPY não suporta a transferência de vários arquivos). Para uma transferência de arquivo simples, o ACOPY é mais rápido e mais fácil de utilizar do que a função de transferência incluída no AFTP.

O ACOPY utiliza os seguintes programas de transação:

- ACOPY, que é executado no computador de origem
- AFTPD (o ACOPY utiliza o mesmo arquivo executável de provedor que o AFTP; para obter informações adicionais sobre a utilização do programa provedor, consulte “Utilizando AFTP (e ACOPY) Quando a Segurança for Obrigatória” na página 11).

Configuração do ACOPY

O ACOPY utiliza o AFTPD como seu programa provedor e ele usa os mesmos arquivos de inicialização e configuração que o AFTP. Para obter informações adicionais sobre essa configuração, consulte “Configuração do AFTP” na página 7.

Utilizando o ACOPY

Utilize a sintaxe de comando a seguir para chamar o ACOPY:

```
acopy [Options] FromFile ToFile
```

Um arquivo (o *FromFile* ou o *ToFile*) reside na máquina local, e o outro arquivo reside na máquina remota:

- A ordem na qual você especifica os arquivos determina a direção da cópia (o primeiro arquivo nomeado é copiado para o segundo arquivo nomeado).
- Especifique o arquivo local como *filename*.
- Especifique o arquivo remoto como *nome do destino:filename*. (Para obter informações adicionais sobre a especificação de um *nome do destino*, consulte “Nomes de Destino” na página 4).

Você utiliza o mesmo comando para enviar e receber arquivos. Se o primeiro arquivo nomeado estiver no nó local, o ACOPY o enviará para o nó remoto. Se o primeiro arquivo nomeado estiver no nó remoto, o ACOPY receberá o arquivo no nó local. Certifique-se de que o parâmetro que identifica o arquivo remoto inclua um identificador para o sistema remoto.

Por exemplo, para enviar um arquivo local denominado **name1.c** para um sistema remoto denominado CPINET.LUNAME e salvá-lo como nome de arquivo **name2.c**, digite o seguinte:

```
acopy name1.c CPINET.LUNAME:  
name2.c
```

Neste exemplo, CPINET.LUNAME (um identificador para o sistema remoto) consiste em um NOME DA LU na rede CPINET. Os dois pontos (:) após o nome da LU separa o identificador do sistema remoto do nome do arquivo. O

Utilizando o ACOPY

identificador do sistema remoto pode ser um *nome da LU parceira completo* (como no exemplo), um *nome de destino simbólico do CPI-C* ou um *alias* armazenado no Nome do Servidor APPC (consulte “Nomes de Destino” na página 4).

Digite o seguinte comando para receber o mesmo arquivo do mesmo sistema remoto:

```
acopy CPINET.LUNAME:name2.c
name1.c
```

Para limitar o acesso ao **ACOPY** por usuários não autorizados, é possível configurar o nível de conversação e a segurança de recurso para a cópia do programa provedor (**AFTPD**) que reside em seu sistema (consulte o *Communications Server for Linux Administration Guide*). Se a segurança estiver configurada para seu sistema, é necessário especificar a opção **-u** *ID do Usuário* e a opção **-p** *Senha*. Para obter informações sobre esta e outras opções do **ACOPY**, consulte “Opções do ACOPY”. Consulte também “Utilizando AFTP (e ACOPY) Quando a Segurança for Obrigatória” na página 11.

Restrições do ACOPY

A seguir estão as restrições para utilização do **ACOPY**:

- É possível especificar um arquivo do qual copiar e um arquivo para o qual copiar. Para desempenhar operações de cópia mais complexas, utilize o **AFTP**.
- Um dos dois arquivos nomeados deve ser um arquivo remoto e o outro deve ser um arquivo local. Não é possível copiar arquivos de local para local ou de remoto para remoto.
- Para utilizar o sistema sem especificar um ID de usuário e senha, é necessário configurar uma conta “anon” e desativar a segurança do nível de conversação. (Para obter informações adicionais sobre a desativação da segurança, consulte o *Communications Server for Linux Administration Guide*).

Opções do ACOPY

As opções do **ACOPY** são as seguintes:

-u *ID do usuário*

Especifica o ID do usuário que é enviado ao sistema remoto. O *ID do Usuário* pode ter até oito caracteres. Uma indicação de que o programa de transação remota requer segurança é o recebimento da mensagem de erro CPIC-C **CM_SECURITY_NOT_VALID** ao tentar copiar um arquivo. Se você tiver a segurança de nível de conversação configurada para seu sistema, essa opção será exigida.

-p *Senha*

Especifica a senha que é enviada ao sistema remoto. Esta opção será exigida quando um ID de usuário tiver sido especificado ou se você tiver a segurança configurada para seu sistema. A *Senha* pode ter até oito caracteres. Caso você não digite uma senha depois de especificar um ID de usuário, o **ACOPY** o avisará para que especifique uma.

-m *ModeName*

O nome do modo de transferência. O *ModeName* padrão é #BATCH.

-t *TPName*

O nome de TP executado no sistema remoto (provedor TP). O *TPName* padrão é **AFTPD**.

-n A opção substitui a opção de segurança. Por padrão, o **ACOPY** envia o ID

do usuário do processo em execução para o sistema remoto. Se o sistema remoto não for configurado para exigir segurança, esta opção impedirá que um ID de usuário seja enviado. Se o sistema remoto não estiver configurado para exigir segurança, utilize esta opção, se você receber a mensagem de erro **CM_SECURITY_NOT_VALID**.

- b Esta opção específica que os dados devem ser transferidos no formato binário.
- a Esta opção especifica que os dados devem ser transferidos no formato de texto ASCII. Este é o modo de transferência de arquivo padrão, mas é possível configurar o modo de transferência padrão como ASCII ou binário, dependendo do tipo de arquivo que estiver sendo transferido. Para obter informações adicionais, consulte “Configuração do AFTP” na página 7.

Se você especificar qualquer uma das opções mais de uma vez, o sistema utilizará a última digitada.

Obtendo Ajuda

Para obter ajuda sobre como utilizar o **ACOPY**, digite um dos seguintes comandos:

acopy ?

acopy -h

acopy -help

Utilizando o ACOPY

Capítulo 4. ANAME

O aplicativo ANAME (**APPC Name**) é um programa que simplifica a nomeação de uma rede SNA.

Embora seja necessário utilizar os nomes da LU para identificar um parceiro em um programa de transação, pode ser difícil associar nomes de LU aos nomes das pessoas nos recursos, utilizando essas LUs. O ANAME elimina a necessidade do usuário de conhecer os nomes da LU mapeando os nomes para apelidos (nomes de usuário) mais utilizáveis que sejam acessíveis na rede. Por exemplo, em vez de utilizar um nome completo da LU, como ABCDEFG.NR10691, você poderá mapeá-lo para um nome de usuário mais simples como PrintServer.

É possível também utilizar a função de associação de grupo de ANAME para categorizar LUs de acordo com a função ou associação do grupo comum. Os usuários também podem ser associados aos programas de transação que eles utilizam.

O programa ANAME fornece as funções a seguir, que são mencionadas coletivamente como “Serviços de Nomes:”

- Inclusão de um nome ao banco de dados do ANAME
- Remoção de um nome do banco de dados do ANAME
- Visualização de registros no banco de dados do ANAME

Uma rede do ANAME inclui um programa provedor ANAMED que mantém o banco de dados e fornece os serviços e um ou muitos programas solicitantes que solicitam os serviços.

Configuração do ANAME

Para configurar o ANAME, faça o seguinte:

- Modifique o arquivo **asuite.tps** (armazenado no diretório **/etc/sna** (AIX) ou **/etc/opt/ibm/sna** (Linux)), que fornece a configuração padrão para os TPs do provedor. Para obter informações adicionais, consulte “Configurando Programas Provedores (Aplicativos)” na página 5 e “Arquivo asuite.tps de Amostra” na página 5.
- Modifique o arquivo de inicialização de amostra denominado **anamed.ini** (armazenado no diretório **/usr/lib/sna/samples** (AIX) ou **/opt/ibm/sna/samples** (Linux)). Renomeie esse arquivo como **.anamed** e armazene-o no diretório home do usuário em execução no programa ANAMED (esse usuário é configurado no arquivo **asuite.tps**).
- Crie um registro de informação secundária (consulte “Assegurando a Resolução do Nome” na página 26).

Modificando o Arquivo de Inicialização **anamed.ini**

O arquivo de inicialização **anamed.ini** está incluído no aplicativo ANAME. Antes de utilizar o ANAME, faça o seguinte:

- Forneça valores para o nome da LU *set_system_administrator*, (que se refere ao nome FQLU na rede do usuário utilizada pelo Administrador do Sistema) e

Configuração do ANAME

set_database_path. (O parâmetro **set_database_path** configura o diretório no qual o banco de dados do ANAME está armazenado. O diretório padrão é o diretório home do usuário do ANAME).

- Renomeie o arquivo como **.anamed** e copie-o para o diretório home do usuário configurado para executar o programa provedor.

Arquivo de Inicialização **anamed.ini** de Amostra

O arquivo de inicialização é um arquivo de texto que identifica o Administrador do Sistema e o caminho do banco de dados. Modifique o arquivo de inicialização **anamed.ini** de amostra conforme descrito em “Modificando o Arquivo de Inicialização **anamed.ini**” na página 23. O arquivo padrão é mostrado na Figura 2.

```
/*
 * This is a sample ANAMED.INI file.
 *
 * The following keys should be changed when configuring the
 * NameServer target system.
 *
 * This file should be placed in the target's $HOME directory and renamed
 * to ".anamed"
 *
 * See the NameServer system administrator's guide for more
 * information.
 */

/*
 * Change the set_system_administrator value to the fully-qualified
 * LU name of the NameServer administrator's computer.
 */
set_system_administrator
    lu_name( SysAdmin.LU );

/*
 * Change the set_database_path value to the drive and path of the
 * NameServer database file.
 */
set_database_path
    directory( . );
```

Figura 2. Arquivo **anamed.ini** de Amostra

Utilizando o ANAME

O banco de dados do ANAME contém todos os nomes disponíveis na rede ANAME.

- O local do banco de dados é identificado no arquivo **anamed.ini**.
- Os usuários podem criar e excluir entradas associadas à sua LU local.
- O administrador do ANAME pode gerenciar entradas para qualquer usuário.

Os quatro campos contidos em um registro no banco de dados são:

Nome do Usuário

Especifique este valor ao registrar com o ANAME. Seu nome de usuário deve ser um apelido fácil de lembrar exclusivo para o nome completo da LU que o identifica para outros na rede ANAME.

Nome Completo da LU

O nome completo da LU associado a este registro em particular. O Communications Server para Linux o obtém do nome da LU local que você estiver utilizando com o aplicativo do ANAME. Em geral, normalmente é a LU padrão associada ao nó local (a LU de ponto de controle), a não ser que você tenha configurado a variável de ambiente

APPCLU para especificar uma LU local particular. Como alternativa, se você estiver registrado como Administrador do Sistema, poderá utilizar a opção **-f LUName** na linha de comando para especificar um nome de LU local em particular.

Nome do Grupo

Como opção, especifique esse valor ao registrar com o ANAME. Não há restrições para o número de instâncias do mesmo nome do grupo ou número de usuários registrados como membros de um grupo. Vários usuários podem ser registrados com o mesmo nome de grupo. Geralmente, todos os membros de um departamento ou equipe são registrados como parte de um grupo particular.

Nome do TP (Programa de Transação)

Como opção, especifique esse valor ao registrar com o ANAME. Este campo identifica os TPs associados a um nome completo da LU. Não há restrições para o número de instâncias do mesmo nome de TP ou o número de usuários registrados com um nome de TP.

Nota: Os comandos para funções do ANAME podem ser digitados em letras maiúsculas ou minúsculas. Por exemplo, para registrar um nome de usuário, é possível utilizar o comando **REG** ou **reg**.

Os nomes registrados com o ANAME devem ser valores fáceis de lembrar e não serão alterados com o passar do tempo. Ao selecionar nomes para registrar com o ANAME, considere como os nomes serão utilizados à medida que a rede ANAME cresce e é alterada. Siga essas regras e convenções:

- Utilize os nomes que permanecerão exclusivos em um domínio específico. Por exemplo, evite a utilização de primeiro nome e iniciais.
- Utilize domínios definidos e reconhecidos como nomes de grupo, como nomes de equipe ou departamento.
- Utilize nomes que sejam facilmente associados à pessoa ou entidade utilizando o nome, como LANs (local area networks) ou IDs de host.
- Escolha nomes que possam ser utilizados para vários fins em todo o APPC. Por exemplo, como os aliases de parceiro do APPC devem ter oito caracteres ou menos, um nome de usuário do ANAME que também seja utilizado como um alias deve atender essa limitação de tamanho.

Incluindo um Registro

Não é necessário digitar informações em todos os quatro campos ao incluir um registro. O que você digitar depende de sua situação.

- Nome do Usuário

A maneira mais simples de registrar um nome de usuário no banco de dados do ANAME é associar um nome que você seleciona a um nome completo da LU. Para isso, digite o seguinte:

```
aname REG -u UserName
```

Um registro é criado no banco de dados associando *Nome do Usuário* ao *nome completo da LU* do qual o comando é emitido. O *Nome do Usuário* deve ser exclusivo para o *nome completo da LU*.

- Nome ou Nomes de Grupo

Se você pertencer a qualquer grupo ou grupos na rede ANAME, inclua os nomes de grupo ao banco de dados para que outros usuários na rede possam localizá-lo. (É possível utilizar o mesmo nome de usuário se você estiver

Utilizando o ANAME

utilizando o mesmo *nome completo da LU*). Por exemplo, se pertencer a uma equipe e a um departamento, você poderá registrar ambos digitando o seguinte:

```
aname REG -u UserName -g TeamName
```

```
aname REG -u UserName -g DepartmentName
```

- Nomes do Programa de Transação

Se você desejar que outros usuários na rede do ANAME saibam quais programas de transação estão instalados em seu computador, poderá registrar os nomes do programa no banco de dados. Por exemplo, para registrar o programa ATELLD no banco de dados e associá-lo a seu *nome completo da LU*, digite o seguinte comando:

```
aname REG -t ATELLD
```

Como é possível ter mais de um nome de usuário para cada *nome completo da LU*, é possível tornar a associação mais específica incluindo um nome de usuário ao comando:

```
aname REG -u UserName -t ATELLD
```

Para obter informações adicionais, consulte “Resumo de Comandos Suportados do ANAME” na página 29.

Assegurando a Resolução do Nome

O aplicativo ANAME deve ser capaz de localizar o programa provedor ANAMED para acessar o mapeamento nome-para-PLU (para localizar o PLU). Isso pode ser feito de uma das duas maneiras:

- Especificar a opção **-s** na linha de comando ao incluir um registro (consulte a Tabela 12 na página 29) para localizar o programa provedor (ANAMED).
- Criar um registro de informações para localizar o programa provedor (ANAMED).

Por exemplo, se o programa provedor ANAMED estivesse na LU chamada MYLU, na rede chamada MYNETWORK, o comando a seguir criaria um registro de informação secundária apropriado:

```
snaadmin define_cplic_side_info, sym_dest_name=ANAMED,  
partner_lu_name=MYNETWORK.MYLU, tp_name=ANAMED
```

Conjuntos de Caracteres

Caracteres válidos para todos os campos no ANAME incluem letras A–Z maiúsculas e minúsculas, os números 0–9 e os caracteres especiais listados na Tabela 10.

Tabela 10. Caracteres Válidos Adicionais para Todos os Campos no ANAME

	Em branco	,	Vírgula
"	Aspas duplas	-	Hífen
#	Jogo da velha	/	Barra inclinada
\$	Cifrão	:	Dois-pontos
%	Sinal de porcentagem	;	Ponto-e-vírgula
&	E comercial (símbolo &)	<	Sinal menor que
'	Aspas simples	=	Sinal de igual
(Parêntese esquerdo	>	Sinal maior que
)	Parêntese direito	@	Arroba

Tabela 10. Caracteres Válidos Adicionais para Todos os Campos no ANAME (continuação)

+	Sinal de adição	-	Sublinhado
---	-----------------	---	------------

Vários caracteres não-alfanuméricos possuem restrições, como segue:

- O hífen (-) não pode ser utilizado como primeiro caractere de nenhum valor de campo.
- Os caracteres asterisco (*) e o ponto de interrogação (?) não podem ser utilizados nos valores de campo. Eles são reservados como caracteres especiais para rotinas de procura. (Consulte “Curingas” na página 29).
- O caractere ponto (.) não pode ser utilizado como um valor nos nomes de grupo ou nomes de usuário.

Removendo um Nome do Banco de Dados do ANAME

A função `excluir` permite que você remova um registro ou registros do banco de dados do ANAME. Os registros serão removidos somente se o *nome completo da LU* no registro corresponder à LU que você estiver utilizando atualmente com o programa solicitante. Por exemplo, para excluir todos os registros com o nome do usuário especificado e o *nome completo da LU* atual do programa solicitante, digite:

```
aname DEL -u UserName
```

Para excluir um registro com um nome de usuário e nome de grupo especificados, digite:

```
aname DEL -u UserName -g GroupName
```

Para obter informações adicionais, consulte “Resumo de Comandos Suportados do ANAME” na página 29.

Visualizando Nomes no Banco de Dados do ANAME

É possível utilizar a função `query` para visualizar um único registro ou vários registros no banco de dados do ANAME.

Por exemplo, para visualizar o registro de um grupo chamado TechDept, digite:

```
aname QRY -g TechDept
```

Para visualizar todos os registros para um determinado nome de usuário, digite:

```
aname QRY -u UserName
```

Para visualizar todos os registros que correspondem a um nome de usuário e nome de grupo específicos, digite:

```
aname QRY -u UserName -g GroupName
```

Para visualizar todos os registros correspondentes a um nome de grupo e nome de TP específicos, digite:

```
aname QRY -g GroupName -t TPName
```

Nota:

Utilizando o ANAME

- Se você especificar apenas um campo, o programa retornará entradas correspondentes a este campo e que não tenham outros campos configurados, em preferência às entradas que correspondam a este campo e que também tenham outros campos configurados. Por exemplo, se você especificar apenas o nome do usuário e houver registros para o nome do usuário especificado com e sem um nome de grupo especificado, esse comando retornará apenas os registros que não tiverem nome de grupo especificado.
- Se você especificar um nome de TP, o programa retornará entradas que contenham esse nome de TP, além de entradas que não tenham nenhum nome de TP especificado.
- Ao procurar um valor específico no banco de dados, apenas os nomes de TP terão distinção de maiúsculas e minúsculas. As correspondências para os outros três campos são localizadas apenas por valor alfabético.

Para visualizar vários registros que contenham um valor de campo comum, utilize procuras curinga. (Para obter informações adicionais sobre curingas, consulte “Curingas” na página 29). Por exemplo, para visualizar todos os registros para nomes de usuário que comecem com a letra “A”, digite:

```
aname QRY -u "A*"
```

Para obter informações adicionais, consulte “Resumo de Comandos Suportados do ANAME” na página 29.

Utilizando a Opção de Ajuda

Para obter ajuda sobre como utilizar comandos do ANAME, digite um dos seguintes comandos:

```
aname ?
```

```
aname -h
```

```
aname -help
```

Para obter ajuda sobre um comando específico, inclua o nome da função no comando. Por exemplo, para obter ajuda da função Register, digite um dos seguintes comandos:

```
aname REG ?
```

```
aname REG -h
```

```
aname REG -help
```

Para obter informações adicionais, consulte “Resumo de Comandos Suportados do ANAME” na página 29.

Duplicando um Nome de Usuário

Um Administrador do Sistema pode duplicar um *Nome do Usuário* que já esteja registrado digitando o seguinte comando:

```
aname reg -d -u UserName
```

Esse comando pode ser utilizado para associar um nome de usuário existente a recursos em sistemas locais e os recursos em sistemas remotos. Isso permite que um usuário remoto solicite qualquer um dos recursos no nó local utilizando o nome de um único usuário. O programa provedor **ANAMED** determina qual LU manipula pedidos para o recurso.

Curingas

Como alguns shells Linux fazem expansão de curinga na linha de comando, é importante lembrar de pôr os comandos curinga entre aspas ("). O conjunto de curingas a seguir é reconhecido pelo **ANAME**:

Curinga Completo

Utilize o asterisco (*) para visualizar ou excluir todos os registros em um campo particular. Por exemplo, **-u "*"** indica todos os nomes de usuários.

Curingas Parciais

Utilize o asterisco (*) após um valor para indicar que você deseja visualizar ou excluir todos os valores que contenham os caracteres que especificar. Por exemplo, **-u "J*"** indica todos os valores que começam com a letra "J".

Curinga de Sinalizador de Substituição

Utilize o ponto de interrogação (?) para indicar o sinalizador de substituição. Um ponto de interrogação entre os caracteres gera uma procura dos caracteres especificados e todos os caracteres entre eles. Por exemplo, **-u "J??n"** corresponderia a valores como "John", "Jean" e "Joan".

Resumo de Comandos Suportados do ANAME

A Tabela 11, resume os comandos que permitem controlar o banco de dados do **ANAME**. Use cada comando com pelo menos um dos sinalizadores mostrados na Tabela 12.

É possível digitar os seguintes comandos em maiúsculas ou minúsculas:

Tabela 11. Comandos Suportados pelo ANAME

Comando do ANAME	Descrição
register ou reg ou r	Registra um nome no banco de dados do ANAME .
delete ou del ou d	Remove um nome do banco de dados do ANAME .
query ou qry ou q	Permite visualizar registros no banco de dados do ANAME . É possível utilizar curingas para ampliar os critérios de consulta.

A Tabela 12, resume as opções e os parâmetros que você pode utilizar com os comandos do **ANAME**.

Tabela 12. Opções e Parâmetros Utilizados com Comandos do ANAME

Opção/Parâmetro do ANAME	Descrição
-u <i>username</i>	Especifica um nome de usuário.
-g <i>groupname</i>	Especifica um nome de grupo.
-t <i>tpname</i>	Especifica um nome de TP.
-f <i>LUname</i>	Especifica um nome de LU. Apenas o Administrador do Sistema (conforme definido no arquivo de inicialização .anamed) tem autorização para utilizar essa opção.

Utilizando o ANAME

Tabela 12. Opções e Parâmetros Utilizados com Comandos do ANAME (continuação)

Opção/Parâmetro do ANAME	Descrição
-d	Duplica um registro de usuário com um nome de LU diferente. Apenas o Administrador do Sistema (conforme definido no arquivo de inicialização .anamed) tem autorização para utilizar essa opção.
-h, -help, ou -?	Fornecer ajuda para o comando.
-s <i>RemoteSystemID</i>	Identifica a LU na qual o ANAMED está em execução. Por padrão, o <i>RemoteSystemID</i> é a LU identificada no registro de informação secundária CPI-C armazenado em cada máquina. O <i>RemoteSystemID</i> pode ser um <i>nome de destino simbólico</i> do CPI-C ou um <i>nome completo da LU</i> .
-a <i>ID do usuário</i>	Especifica a ID do usuário a ser enviada ao computador parceiro. Esta opção deve ser utilizada se a segurança do nível de conversação for exigido para o link.
-p <i>password</i>	Especifica a senha do usuário. Esta opção será exigida se a opção -a for utilizada. Utilize esta opção somente se a segurança de nível de conversação estiver ativa no link.

Localizando um Alias do ANAME Utilizando o Programa Provedor ANAMED

Ao especificar um **alias**válido do *ANAME* como o *nome de destino* na linha de comando, o aplicativo (**AFTP**, **ACOPY**, **APING**, **AREXEC** ou **ATELL**) tentará conectar ao programa provedor do **ANAME** (**ANAMED**). Para determinar uma conexão bem-sucedida, é necessário já ter criado um registro de informações secundárias e especificado o **ANAMED** como o *nome de destino simbólico*. O registro de informações secundárias contém o nome *FQPLU* no qual o programa provedor **ANAMED** está em execução.

Caso você não crie este registro de informações secundárias, o aplicativo será incapaz de localizar o programa provedor **ANAMED**, portanto, será impossível localizar a LU parceira. Se o aplicativo for capaz de localizar o programa provedor **ANAMED**, mas o **alias** do *ANAME* não estiver associado a uma LU, o aplicativo também será incapaz de localizar a LU parceira.

Capítulo 5. APING

O Ping do APPC (**APING**) é um programa que troca pacotes de dados com um computador parceiro e calcula o tempo de transferência de dados. O **APING** é, geralmente, o primeiro programa configurado e é executado após a configuração do Communications Server para Linux porque é uma maneira simples de verificar a conectividade entre o computador do Communications Server para Linux local e os computadores remotos.

O **APING** inclui um programa de transação—**APING**, o programa solicitante. (Não há nenhum programa executável para o programa parceiro para o **APING** porque ele não é construído no Communications Server para Linux).

Nota: É possível desativar o programa parceiro **APING** que é construído no Communications Server para Linux utilizando o comando **snaadmin define_node**. Para fazer isso, certifique-se de que o nó esteja inativo, em seguida, configure o parâmetro *ptf_flags* para *external_apingd*. (Para obter informações adicionais sobre o comando **snaadmin define_node**, consulte o *Communications Server for Linux Administration Command Reference*).

Utilize o **APING** para determinar se é possível estabelecer uma sessão entre dois computadores. Se a alocação da sessão falhar, o **APING** exibirá as informações de erro extensivas. Também é possível utilizar o **APING** para obter uma medida aproximada do tempo de configuração de sessão entre dois computadores e do rendimento do processamento e do tempo gasto nessa sessão do APPC.

Configuração do APING

Nenhuma configuração é exigida para o aplicativo do **APING**.

Utilizando o APING

Utilize a seguinte sintaxe de comando para chamar o **APING**:

aping Options RemoteSystemID

O *RemoteSystemID* pode ser um *nome de destino simbólico do CPI-C*, um *nome completo da LU* ou um *alias do ANAME*. Se um *alias do ANAME* entrar em conflito com um *nome de destino simbólico do CPI-C*, o APPC Application Suite utilizará o *nome de destino simbólico do CPI-C*. Para obter informações adicionais, consulte “Nomes de Destino” na página 4.

A maneira mais simples de utilizar o **APING** é especificar apenas o *RemoteSystemID*. Por exemplo, é possível iniciar o **APING** com o seguinte comando:

aping RemoteSystemID

A execução do programa **APING** resulta em uma alocação de sessão que é cronometrada. Quando a alocação de sessão é concluída, o **APING** envia 100 bytes ao computador parceiro e recebe o mesmo número de bytes. O **APING** exibe

Utilizando o APING

quanto tempo ele leva para concluir a transferência. Como a primeira cronometragem geralmente inclui a hora de início do processo no lado do parceiro, a troca de dados ocorre duas vezes.

O exemplo a seguir mostra alguns parâmetros adicionais que podem ser utilizados com o **APING** (para obter informações adicionais sobre esses parâmetros, consulte “Parâmetros e Opções do APING”):

```
aping -s 10000 -i 2 -c 4 RemoteSystemID
```

Neste exemplo:

- s 10000 especifica o tamanho do pacote transmitido.
- i 2 solicita duas iterações.
- c 4 especifica o número de chamadas Send de cada lado antes de dar permissão ao parceiro para enviar.

A figura a seguir, Figura 3, mostra a saída de amostra do programa **APING**.

```
Allocate duration:                                0 ms
Program startup and Confirm duration:             720 ms

      Duration      Data Sent      Data Rate      Data Rate
      (msec)        (bytes)        (KB/s)         (mb/s)
      -----
      60            64000            1041.7          8.333
      30            64000            2083.3          16.667
Totals:  90            128000            1388.9          11.111

Duration statistics:  Min = 30      Ave = 45      Max = 60
```

Figura 3. Saída de Amostra para APING

O valor mostrado para o campo *Duração de alocação* na Figura 3, é o tempo que a chamada Alocação leva para retornar ao programa. A próxima chamada no **APING** é uma chamada Confirmar, que é cronometrada para determinar a hora de início aproximada do programa de transação parceiro.

A saída de tabela na Figura 3, mostra as estatísticas de duração e de dados de transferência para cada “ping” (ciclo de Enviar e Receber):

- O número de linhas de duração do ping corresponde ao número de iterações solicitadas utilizando o parâmetro *-i*. (Consulte “Parâmetros e Opções do APING”). Este exemplo utiliza duas iterações, que é o padrão.
- *Totais* mostra a taxa de dados geral de todos os pings.
- *Estatísticas de duração* mostra um resumo das linhas de duração de ping já exibidas. Essa linha mostra a duração de ping mínima, média e máxima em milissegundos.

Parâmetros e Opções do APING

É possível utilizar os seguintes parâmetros e opções com o comando **aping**:

RemoteSystemID

Este parâmetro identifica o computador parceiro no qual o programa provedor **APINGD** está em execução. O *RemoteSystemID* (nome da LU parceira) pode ser um FQPLU (Nome completo de LU parceira), um nome de destino simbólico do CPI-I ou um alias do **ANAME**.

Para obter informações adicionais sobre o *RemoteSystemID*, consulte “Nomes de Destino” na página 4.

- m *ModeName*
O nome do modo. O nome de modo padrão é #INTER.
- s *Tamanho*
Essa opção especifica o tamanho, em bytes, do pacote a ser transferido. O padrão é 100 bytes.
- i *N* *N* é o número de iterações feitas. O número padrão de iterações é 2. O número de iterações é mostrado na saída como o número de conjuntos de informações sobre cronometragem. Esse número pode ser aumentado para obter uma amostra de cronometragens maior. Os valores disponíveis estão entre 1 e 32767.
- c *N* *N* é o número de pacotes consecutivos enviados de cada lado antes de dar permissão ao parceiro para enviar. Para cada iteração, cada lado envia esse número de pacotes, com cada um sendo do tamanho de pacote especificado. Os valores disponíveis estão entre 1 e 32767. O número padrão de pacotes consecutivos é 1.
- u *ID do usuário*
O ID do usuário que é enviado ao computador parceiro. O ID do usuário pode ter até oito caracteres. Utilize esse parâmetro se o programa de transação *RemoteSystemID* estiver configurado para segurança.
- P *Senha*
Esta é a senha do ID do usuário que é enviado ao computador parceiro. A senha, que pode ter até oito caracteres, é obrigatória quando o ID do usuário tiver sido especificado. Caso você não digite uma senha depois de especificar um ID de usuário, o **APING** o avisará para que especifique uma.
- r
Escolha, de forma aleatória, o buffer de dados de saída. Por padrão, os dados de saída são todos zero.
- #
Emita uma contagem de transações concluídas juntamente com as informações sobre cronometragem.
- q
Operação silenciosa. Nenhuma saída é produzida. Se o comando for bem-sucedido, um código de retorno zero será retornado. Se o comando falhar, um código de retorno diferente de zero será retornado, e as informações de erro serão gravadas no log de erros **APING (aping.err)**.
- n
Substitui o parâmetro de segurança. Por padrão, um pedido para o aplicativo remoto deve incluir um ID de usuário e uma indicação de que a senha foi verificada. Se o destino aceitar os IDs de usuário já verificados, o ID de usuário do processo em execução será enviado sem uma senha. Se o programa de transação do destino (provedor) não estiver configurado para exigir segurança, utilize a opção **-n**, se você receber a mensagem de erro **XC_SECURITY_NOT_VALID**.
- 1
Esta opção especifica que os dados sejam enviados apenas do TP solicitante para o TP provedor e não nas duas direções.

Nota: Esta opção é o número um (1), não a letra “L”.

Se você especificar qualquer uma das opções mais de uma vez, o sistema utilizará a última digitada.

Utilizando o APING

Utilizando a Ajuda

Para obter ajuda sobre como utilizar o **APING**, digite um dos seguintes comandos:

`aping ?`

`aping -h`

`aping -help`

Capítulo 6. AREXEC

O AREXEC (**APPC Remote EXECution**) permite executar qualquer comando simples em um computador remoto. Toda saída do comando que passa pela saída padrão ou saída de erro padrão também é apresentada na tela.

O AREXEC utiliza os seguintes programas de transação:

- O AREXEC, que é executado no computador local (TP solicitante)
- O AREXECD, que é executado no computador remoto (TP provedor)

Configuração do AREXEC

Se você ainda não tiver feito isso, instale o arquivo **asuite.tps** conforme descrito em “Configurando Programas Provedores (Aplicativos)” na página 5. Este arquivo fornece a configuração padrão para os TPs provedores.

Utilizando o AREXEC

Utilize a seguinte sintaxe de comando para chamar o AREXEC:

```
arexec [Options] RemoteSystemID Command
```

A maneira mais simples de utilizar o AREXEC é especificar apenas o *RemoteSystemID* (consulte “Nomes de Destino” na página 4) e o comando. Por exemplo, é possível iniciar o AREXEC com o seguinte comando:

```
arexec RemoteSystemID ls \*.c
```

Este comando envia o comando `ls *.c` para o computador remoto especificado. O AREXECD, o programa parceiro do AREXEC no computador remoto, executa o comando e exibe os resultados como a saída do AREXEC no computador local. Se você especificar qualquer uma das opções mais de uma vez, o sistema utilizará a última digitada.

Os parâmetros de segurança também podem ser exigidos, dependendo de como o sistema está configurado.

Parâmetros e Opções do AREXEC

Os parâmetros e as opções do AREXEC são os seguintes:

RemoteSystemID

Este parâmetro identifica o computador parceiro no qual o programa provedor AREXECD é executado. O *RemoteSystemID* (*nome da LU parceira*) pode ser um FQPLU (*nome completo da LU parceira*), um *nome de destino simbólico do CPI-C* ou um *alias do ANAME*.

Para obter informações adicionais sobre o *RemoteSystemID*, consulte “Nomes de Destino” na página 4.

Comando

A cadeia de comando a ser executada no computador remoto. Por exemplo, se o ID do usuário for anon, um comando `ls` listará o conteúdo do diretório `home` de `anon`, `/home/anon`.

Utilizando o AREXEC

- m** *ModeName*
O nome do modo. O nome de modo padrão é #INTER.
- t** *TPName*
O nome do TP parceiro. O nome do TP padrão é AREXECD.
- u** *ID do usuário*
O ID do usuário que é enviado ao computador parceiro. O ID do usuário pode ter até oito caracteres. Utilize esta opção se o programa de transação remoto estiver configurado para segurança.
- p** *Senha*
Esta é a senha do ID do usuário que é enviado ao computador parceiro. A senha, que pode ter até oito caracteres, é obrigatória quando o ID do usuário tiver sido especificado. Caso você não digite uma senha depois de especificar um ID de usuário, o AREXEC o avisará para que especifique uma.
- n**
A opção substitui a opção de segurança. Por padrão, um pedido para o aplicativo remoto deve incluir um ID de usuário e uma indicação de que a senha foi verificada. Se o destino aceitar os IDs de usuário já verificados, o ID de usuário do processo em execução será enviado sem uma senha. Se o programa de transação remoto não estiver configurado para exigir segurança, utilize esta opção, se você receber a mensagem de erro **XC_SECURITY_NOT_VALID** .
- q**
Operação silenciosa. O banner do AREXEC não é exibido; apenas os resultados do comando são mostrados.

Obtendo Ajuda

Para obter ajuda sobre como utilizar o AREXEC, digite um dos seguintes comandos:

arexec ?

arexec -h

arexec -help

Capítulo 7. ATELL

O ATELL (**APPC Tell**) permite que o usuário de uma estação de trabalho envie uma mensagem para o usuário de uma estação de trabalho em outra máquina.

O ATELL consiste em dois programas de transação:

- O ATELL, que é executado na máquina local (TP solicitante)
- O ATELLD, que é executado na máquina remota (o TP provedor)

Configuração do ATELL

Se você ainda não tiver feito isso, instale o arquivo **asuite.tps** conforme descrito em “Configurando Programas Provedores (Aplicativos)” na página 5. Este arquivo fornece a configuração padrão para os TPs provedores.

Utilizando o ATELL

Utilize a seguinte sintaxe de comando para chamar o ATELL:

```
atell [Options] [UserID@]RemoteSystemID Mensagem
```

A maneira mais simples de utilizar o ATELL é especificar apenas o destino e a mensagem. Por exemplo:

```
atell RemoteSystemID Bom dia
```

Este comando envia a mensagem Bom dia ao computador de destino especificado, onde ela é exibida. O método utilizado para exibir a mensagem pode variar, dependendo do sistema operacional remoto.

Os parâmetros de segurança podem ser exigidos, dependendo da configuração de seu sistema.

Parâmetros e Opções do ATELL

A seguir estão os parâmetros e opções do ATELL:

RemoteSystemID

Este parâmetro identifica o computador remoto para o qual você deseja enviar sua mensagem e onde o programa provedor AREXECD é executado.

O *RemoteSystemID* (nome da LU parceira) pode ser um FQPLU (nome completo da LU parceira), um nome de destino simbólico do CPI-C ou um alias do ANAME. Se o *RemoteSystemID* for um nome de destino simbólico do CPI-C, ele poderá ter até oito caracteres e deverá ser configurado no sistema local.

Para obter informações adicionais sobre o *RemoteSystemID*, consulte “Nomes de Destino” na página 4.

Para enviar uma mensagem para um determinado usuário em um sistema, utilize o seguinte formato:

```
UserID@RemoteSystemID
```

Utilizando o ATELL

Mensagem

O texto da mensagem a ser enviado ao computador remoto.

-m *ModeName*

O nome do modo. O nome de modo padrão é #INTER.

-t *TPName*

O nome do TP executado na máquina remota. O nome do TP padrão é ATELLD.

-u *ID do usuário*

O ID do usuário que é enviado ao computador remoto. O ID do usuário pode ter até oito caracteres. Utilize esta opção se o programa de transação remoto estiver configurado para segurança.

-p *Senha*

A senha para o ID do usuário que é enviado ao computador remoto. Esta opção será exigida quando o ID do usuário for especificado. Caso você não digite uma senha depois de especificar um ID de usuário, o ATELL o avisará para que especifique uma. A senha pode ter até oito caracteres.

-n

Esta opção substitui o parâmetro de segurança. Por padrão, um pedido para o aplicativo remoto deve incluir um ID de usuário e uma indicação de que a senha foi verificada. Se o destino aceitar os IDs de usuário já verificados, o ID de usuário do processo em execução será enviado sem uma senha. Se o programa de transação remoto não estiver configurado para exigir segurança, utilize esta opção, se você receber a mensagem de erro **XC_SECURITY_NOT_VALID**.

Se você especificar qualquer uma das opções mais de uma vez, o sistema utilizará a última digitada.

Obtendo Ajuda

Para obter ajuda sobre como utilizar o ATELL, digite um dos seguintes comandos:

atell ?

atell -h

atell -help

Apêndice. Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos. É possível que a IBM não ofereça os produtos, os serviços ou os recursos descritos neste documento em outros países. Consulte um representante de marketing IBM para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis em sua localidade. Qualquer referência a um produto, programa ou serviço IBM não significa que apenas os produtos IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações pendentes de patentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Para pedidos de licença relacionados a informações de DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias explícitas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Esta publicação pode conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em novas edições da publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites não-IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites. Os materiais nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todos os materiais licenciados disponíveis a ele são fornecidos pela IBM sob os termos de Contrato de Cliente IBM, Contrato de Licença do Programa Internacional IBM ou qualquer contrato equivalente.

Os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas de nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não-IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a exatidão de seu desempenho, da compatibilidade ou de qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não-IBM. As dúvidas sobre os recursos dos produtos não-IBM devem ser encaminhadas aos fornecedores desses produtos.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos podem incluir nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos esses nomes são fictícios e qualquer semelhança com os nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

LICENÇA DE DIREITOS AUTORAIS: Estas informações contêm programas de aplicativos de exemplo na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. Você pode copiar, modificar e distribuir esses programas de amostra de qualquer forma sem a necessidade de pagamento à IBM, com os objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos de acordo com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de amostra foram gravados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. A IBM, portanto, não pode garantir ou implicar a confiabilidade, utilidade ou funcionamento desses programas. Você pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra de qualquer maneira sem a necessidade de

pagamento à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos de acordo com as interfaces de programação de aplicativo da IBM.

Cada cópia ou parte destes programas de exemplo ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de direitos autorais com os dizeres: ® (nome da empresa) (ano). Partes deste código são derivados de Programas de Amostra da Corp. ® Direitos Autorais IBM Corp. 2000, 2005, 2006. Todos os direitos reservados.

Marcas Registradas

Os termos a seguir são marcas registradas da IBM Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

Advanced Peer-to-Peer Networking	Power5
AIX	pSeries
Application System/400	S/390
AS/400	SP
CICS	System/370
IBM	System/390
MQSeries	SAA
MVS	Systems Application Architecture
MVS/ESA	VTAM
MVS/XA	WebSphere
NetView	z/OS
OpenPower	z9
OS/2	zSeries

Os termos a seguir são marcas ou marcas registradas de outras empresas:

Java e toda as marcas registradas baseadas em Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo do Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Intel, o logotipo da Intel, Intel Inside, o logotipo Intel Inside, Intel Centrino, o logotipo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium e Pentium são marcas registradas ou marcas comerciais da Intel Corporation ou suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

UNIX é uma marca registrada de Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

Bibliografia

As seguintes publicações da IBM fornecem informações sobre os tópicos abordados nesta biblioteca. As publicações estão divididas nos seguintes tópicos:

- Communications Server para Linux, Versão 6.2.2
- SNA (Systems Network Architecture)
- Configuração do Host
- z/OS Communications Server
- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)
- X.25
- APPC (Advanced Program-to-Program Communication)
- Programação
- Outros tópicos sobre redes IBM

São fornecidas breves descrições para os manuais da biblioteca Communications Server para Linux. Para outros manuais, são apresentados aqui apenas títulos, números de pedido e, em alguns casos, o título abreviado utilizado no texto deste manual.

Publicações do Communications Server para Linux Versão 6.2.2

A biblioteca do Communications Server para Linux consiste nos manuais a seguir. Além disso, versões em cópia eletrônica desses documentos são fornecidas no CD-ROM. Consulte o *IBM Communications Server para Linux: Início Rápido* para obter informações sobre como acessar os arquivos em cópia eletrônica no CD-ROM. Para instalar esses manuais em cópia eletrônica no sistema, você precisa de 9–15 MB de espaço em disco (dependendo de qual versão de idioma você instalará).

- *IBM Communications Server para Linux: Início Rápido* (G517-7999-01)
Este manual é uma introdução geral ao Communications Server para Linux, incluindo informações sobre características de rede suportadas, instalação, configuração e operação.
- *IBM Communications Server for Linux Administration Guide* (SC31-6771-02)
Este manual fornece uma visão geral do SNA e do Communications Server para Linux e informações sobre a configuração e a operação do Communications Server para Linux.
- *IBM Communications Server for Linux Administration Command Reference* (SC31-6770-02)
Este manual fornece informações sobre os comandos do SNA e do Communications Server para Linux.
- *IBM Communications Server for Linux CPI-C Programmer's Guide* (SC31-6774-02)
Este manual fornece informações para programadores experientes em "C" ou Java sobre como gravar programas de transação SNA utilizando a API de Comunicações CPI do Communications Server para Linux.
- *IBM Communications Server for Linux APPC Programmer's Guide* (SC31-6773-02)
Este manual contém as informações necessárias para gravar programas aplicativos utilizando o APPC (Advanced Program-to-Program Communication).
- *IBM Communications Server for Linux LUA Programmer's Guide* (SC31-6776-02)

Este manual contém as informações necessárias para gravar aplicações utilizando a LUA (LU Application Programming Interface) convencional.

- *IBM Communications Server for Linux CSV Programmer's Guide* (SC31-6775-02)
Este manual contém as informações necessárias para gravar programas aplicativos utilizando a API (Interface de Programação de Aplicativo) do CSV (Common Service Verbs).
- *IBM Communications Server for Linux MS Programmer's Guide* (SC31-67770-02)
Este manual contém as informações necessárias para gravar aplicações utilizando a API do MS (Management Services).
- *IBM Communications Server for Linux NOF Programmer's Guide* (SC31-6778-02)
Este manual contém as informações necessárias para gravar aplicações utilizando o API do NOF (Node Operator Facility).
- *IBM Communications Server for Linux Diagnostics Guide* (SC31-6779-02)
Este manual fornece informações sobre a resolução de problemas em rede SNA.
- *IBM Communications Server para Linux APPC Application Suite: Guia do Usuário* (S517-8577-01)
Este manual fornece informações sobre os aplicativos de APPC utilizados com o Communications Server para Linux.
- *IBM Communications Server para Linux: Glossário* (G517-7997-01)
Este manual fornece uma lista abrangente de termos e definições utilizados em toda a biblioteca do IBM Communications Server para Linux.

Publicações do SNA (Systems Network Architecture)

Os manuais a seguir contêm informações sobre redes SNA:

- *Systems Network Architecture: Format and Protocol Reference Manual—Architecture Logic for LU Type 6.2* (SC30-3269)
- *Systems Network Architecture: Formats* (GA27-3136)
- *Systems Network Architecture: Guide to SNA Publications* (GC30-3438)
- *Systems Network Architecture: Network Product Formats* (LY43-0081)
- *Systems Network Architecture: Technical Overview* (GC30-3073)
- *Systems Network Architecture: APPN Architecture Reference* (SC30-3422)
- *Systems Network Architecture: Sessions between Logical Units* (GC20-1868)
- *Systems Network Architecture: LU 6.2 Reference—Peer Protocols* (SC31-6808)
- *Systems Network Architecture: Transaction Programmer's Reference Manual for LU Type 6.2* (GC30-3084)
- *Systems Network Architecture: 3270 Datastream Programmer's Reference* (GA23-0059)
- *Networking Blueprint Executive Overview* (GC31-7057)
- *Systems Network Architecture: Management Services Reference* (SC30-3346)

Publicações da Configuração do Host

Os manuais a seguir contêm informações sobre a configuração do host:

- *ES/9000, ES/3090 IOCP User's Guide Volume A04* (GC38-0097)
- *3174 Establishment Controller Installation Guide* (GG24-3061)
- *3270 Information Display System 3174 Establishment Controller: Planning Guide* (GA27-3918)
- *OS/390 Hardware Configuration Definition (HCD) User's Guide* (SC28-1848)

Publicações do z/OS Communications Server

Os manuais a seguir contêm informações sobre o z/OS Communications Server:

- *z/OS V1R7 Communications Server: SNA Network Implementation Guide* (SC31-8777)
- *z/OS V1R7 Communications Server: SNA Diagnostics* (Vol 1: GC31-6850, Vol 2: GC31-6851)
- *z/OS V1R6 Communications Server: Resource Definition Reference* (SC31-8778)

Publicações do TCP/IP

Os manuais a seguir contêm informações sobre o protocolo de rede TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol):

- *z/OS V1R7 Communications Server: IP Configuration Guide* (SC31-8775)
- *z/OS V1R7 Communications Server: IP Configuration Reference* (SC31-8776)
- *z/VM V5R1 TCP/IP Planning and Customization* (SC24-6125)

Publicações do X.25

Os manuais a seguir contêm informações sobre o protocolo de rede X.25:

- *Communications Server for OS/2 Version 4 X.25 Programming* (SC31-8150)

Publicações do APPC

Os manuais a seguir contêm informações sobre o APPC (Advanced Program-to-Program Communication):

- *APPC Application Suite V1 User's Guide* (SC31-6532)
- *APPC Application Suite V1 Administration* (SC31-6533)
- *APPC Application Suite V1 Programming* (SC31-6534)
- *APPC Application Suite V1 Online Product Library* (SK2T-2680)
- *APPC Application Suite Licensed Program Specifications* (GC31-6535)
- *z/OS V1R2.0 Communications Server: APPC Application Suite User's Guide* (SC31-8809)

Publicações de Programação

Os manuais a seguir contêm informações sobre programação:

- *Common Programming Interface Communications CPI-C Reference* (SC26-4399)
- *Guia de Programação de Aplicativos do Communication Server para OS/2 Versão 4* (SC31-8152)

Outras Publicações de Rede da IBM

Os manuais a seguir contêm informações sobre outros tópicos relacionados ao Communications Server para Linux:

- *SDLC Concepts* (GA27-3093)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN Architecture* (SG24-4753)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN Adapters, Hubs and ATM* (SG24-4754)
- *Local Area Network Concepts and Products: Routers and Gateways* (SG24-4755)

- *Local Area Network Concepts and Products: LAN Operating Systems and Management* (SG24-4756)
- *IBM Network Control Program Resource Definition Guide* (SC30-3349)

Índice Remissivo

A

ACOPY

- configuração 19
- obtendo ajuda 21
- opções 20
- opções requeridas para o sistema seguro 20
- restrições 20
- utilizando quando a segurança é obrigatória 11
- utilizando quando a segurança não for obrigatória 11
- visão geral 19

AFTP

- arquivos de configuração 7
- configuração 7
- encerrando sessão com sistema remoto 13
- estabelecendo sessão com o programa provedor (segurança não obrigatória) 11
- estabelecendo sessão com o programa provedor (segurança obrigatória) 11
- subcomandos 13, 14, 15, 16, 17, 18
- transferindo arquivos 12
- utilizando quando a segurança é obrigatória 11
- utilizando quando a segurança não for obrigatória 11
- visão geral 7

AFTPD (APPC File Transfer Protocol Daemon) 7

Alias ANAME 4

ANAME

- campos que compõem um registro 24
- utilização 23, 25, 26, 27, 28, 29

ANAME (APPC Name) 23

ANAMED (APPC Name Daemon) 5

APING

- configuração 31
- obtendo ajuda 34
- parâmetros 32
- saída de amostra 32
- utilização 31
- visão geral 31

APINGD (APPC ping daemon) 32

Aplicativos APPC

- ACOPY 19
- ANAME 23
- APING 31
- aplicativos suportados 1
- AREXEC 35
- ATELL 37
- configurando 1
- visão geral 1
- Visão Geral do AFTP 7

APPC (Advanced Program-to-Program Communication) 1

APPC Application Suite

- definição 1

APPC Copy 19

APPC File Transfer Protocol 7

APPC ping daemon (APINGD) 32

APPC Remote Execution 35

APPC Tell 37

APPN (Advanced Peer-to-Peer Networking) 2

AREXEC

- configuração 35
- obtendo ajuda 36
- parâmetros e opções 35

AREXEC (continuação)

- sintaxe de comando 35
- visão geral 35
- arquivo aftp.ini de amostra 8
- arquivo anamed.ini
 - arquivo de amostra 24
 - modificando 23
 - renomeando 23
- arquivo aping.err 33
- arquivo asuite.tps 5
- ATELL
 - configuração 37
 - obtendo ajuda 38
 - parâmetros e opções 37
 - visão geral 37

C

Common Programming Interface for Communications (CPI-C) 2

Configuração do ANAME 23

configurando

- link 2
- LU local 2
- nó 2
- programas provedores 5
- programas solicitantes 3
- segurança 2
- seu sistema 2

Configurando Aplicativos APPC 1

CPI-C (Common Programming Interface for Communications) 2

curinga

- completo 29
- parcial 29
- senalizador de substituição 29

E

EN (nó de extremidade) 2

F

FQPLU (Nome completo da LU parceira) 4

L

localizando um alias do ANAME 30

LU (unidade lógica) 2

N

NN (nó de rede) 2

nó LEN (nó de rede de entrada baixa) 2

Nó LEN (nó low-entry networking) 2

nome da LU parceira 3

nome de modo 3

nome simbólico de destino de CPI-C 4

nomes de destino 4

O

ordem de procura de nomes de destino 4

P

Ping do APPC 31

programa provedor 1

programa solicitante 1

R

registrando nomes com o ANAME 25

Resumo de Comandos do ANAME 29

RTPN (remote TP name) 3

S

SNA (Systems Network Architecture) 2

T

transferindo arquivos utilizando o AFTP 12

U

unidade lógica (LU) 2



Número do Programa: 5724-i33, 5724-i34

Impresso em Brazil

S517-8577-01

