

Usando Dialout/EZ com um Cisco access server

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Instalação e configuração](#)

[Instalando os drivers de modem apropriados para dialout/EZ a porta COM virtual](#)

[Configurando o servidor de acesso](#)

[Troubleshooting do DialOut/EZ](#)

[Exemplos de configurações NAS para o utilitário DialOut/EZ](#)

[AS25xx, NM-xAM, WIC-xAM](#)

[AS5xxx sem AAA](#)

[AS5xxx com AAA](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

O produto DialOut/EZ do software tático permite que os usuários do desktop LAN compartilhem de portas do servidor do acesso de rede (NAS) como um conjunto de modem para comunicações assíncronas externas. Os usuários de DialOut/EZ já não precisam modems dedicados e linhas telefônica em seus desktops, mas usam pelo contrário o software do redirecionador de porta de uma comunicação (COM:) para permitir que as portas de discagem nos servidores de acesso apareçam como modems locais aos aplicativos de comunicação do desktop. Os usuários de Windows podem discar através de um server central NAS/access para alcançar serviços on-line remotos e para enviar mesmo fax de seus PC. O software release de Cisco IOS® que é executado no NAS deve apoiar o protocolo de controle da porta COM (RFC 2217). Você pode encontrar mais informação sobre o DialOut/EZ do software tático do Web site da empresa em: <http://www.tacticalsoftware.com> .

Nota: DialOut/EZ é uma substituição para o utilitário do dialout Cisco.

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- O software tático exige que o Cisco IOS Software Release 12.0(9) ou Mais Recente esteja instalado no NAS para interoperar com DialOut/EZ.
- Devido à identificação de bug Cisco CSCds28071, Cisco recomenda que você execute o Cisco IOS Software Release 12.1(8) ou Mais Recente.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Instalação e configuração

Instalando os drivers de modem apropriados para dialout/EZ a porta COM virtual

1. Instale DialOut/EZ. Para a informação de instalação completa DialOut/EZ em uma estação de trabalho cliente, refira o Guia do Usuário no Web site do software tático: [DialOut/EZ](#).
2. Transfira excitadores do modem. As portas COM virtuais DialOut/EZ não têm nenhum dispositivo do modem anexada a ele. O usuário DialOut/EZ deve usar um arquivo apropriado do .inf para o Modems (instale um excitador do modem nas portas COM virtuais). Os arquivos do .inf MICA, de NextPort e de Microcom estão disponíveis para a transferência da site da Cisco na Web. Para as outras Plataformas use os arquivos especificados do .inf. **Nota:** Para Windows XP, Cisco forneceu arquivos do .inf não pode trabalhar. Tente usar um arquivo incorporado do .inf de Windows pelo contrário.
3. Instale excitadores do modem. Para instalar um excitador do modem no PC Windows, use o seguinte procedimento: **Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Opções de Telefone e Modem**. Selecione o **modem** e **adicionar-lo** para adicionar um modem novo. **Select não detecta meu modem; Eu selecioná-la-ei de uma lista**, a seguir clique-a **em seguida**. Selecione o fabricante e o modelo de seu modem. Selecionar Cisco na janela esquerda indica a mica na janela direita. **Select tem o disco** e consulta ao lugar onde o arquivo do .inf salvar. Na opção das **portas selecionada**, use a porta COM selecionada durante a Instalação de discagem EZ (por exemplo, COM 5).

Configurando o servidor de acesso

A configuração de IOS Software necessária para aplicativos de discagem de modem do modo de caractere somente (como com DialOut/EZ) vai sob a configuração de linha:

```
line starting_line_number ending_line_number modem dtr-active ! -- If the router is for dialin
and dialout use "modem inout" instead transport input telnet ! -- Or transport input all could
be used escape-character NONE ! -- Due to Bug CSCdv12194 for the AS5350/AS5400. rotary 1 ! --
Specifies the use of TCP port 7001 in the Dialout/EZ manager ! -- window to dial out rotary 1
```

Se os Modems externos são usados, a seguir adicionar a camada física RS232 e os parâmetros de enquadramento sob a configuração de linha como desejada:

```
speed 115200
! -- Set to the highest speed supported by the modems flowcontrol hardware parity even
databits 7 ! -- Or databits 8 stopbits 1 ! -- Recommended for best throughput
```

Se você quer controlar o acesso às linhas da discagem, adicionar o seguinte no modo de configuração de linha:

```
password password
```

Alternativamente, configurar o Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) e aplique a lista à linha com:

```
login authentication listname
```

Se você deseja controlar que troncos estão usados para os atendimentos da discagem, use o **comando modem dialout controller** introduzido no Cisco IOS Software Release 12.1(T) (a partir de agora, apoiado no AS5300 somente). Para mais informação, refira [configurar uma interface T1 ou E1 para chamadas analógicas de saída usando o comando modem dialout controller](#).

Dica: Às vezes DialOut/EZ pode obter confuso pela mensagem da APROVAÇÃO da senha do IOS Software. Para evitar esta edição, configurar o AAA (local ou server-baseado) no roteador. Refira o [AS5xxx com](#) seção [AAA](#) deste documento para uma configuração de exemplo.

Opcional: Você pode igualmente configurar um modemcap para restaurar o modem à configuração padrão após cada atendimento. Use o comando modem autoconfigure type mica sob a configuração de linha. Este modemcap (que ajusta o &F) do padrão de fábrica pode ser aplicado a todo o Roteadores apesar do tipo de modem (MICA, NextPort, Microcom, etc.). Para obter mais informações sobre do modemcaps, refira as [tampas de modem recomendadas para modems internos digitais e analógicos no Cisco access servers](#).

O mesmo servidor de acesso pode ser usado para a discagem assim como a discagem (aplicativo). Para configurações de amostra detalhadas refira as [configurações de NAS de amostra da](#) seção [para o utilitário dialout/ez](#).

Troubleshooting do DialOut/EZ

Siga o método esboçado abaixo para pesquisar defeitos problemas relacionados DialOut/EZ:

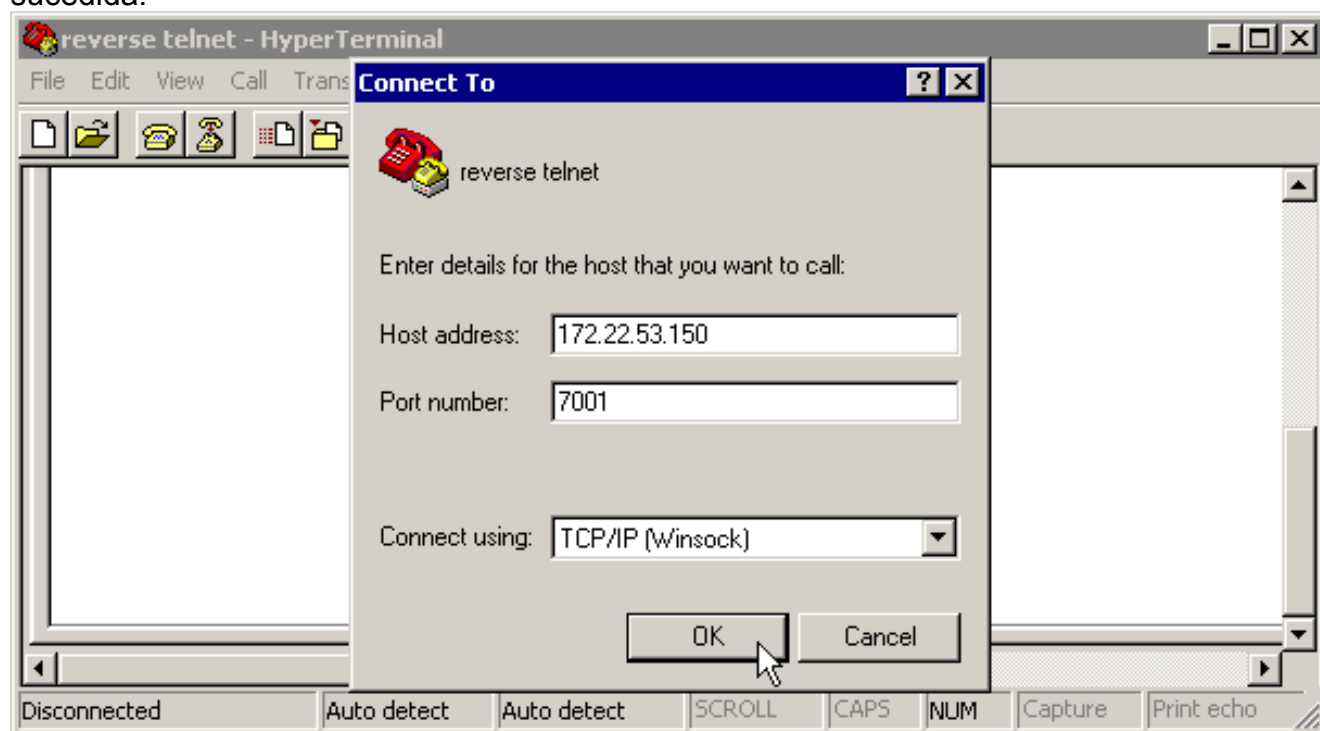
1. Inverta o telnet ao modem de NAS do prompt de exec NAS. Assegure-se de que você possa conectar ao modem emitindo no comando que deve retornar uma resposta APROVADA. Se você pode conectar ao modem, tente discar o número do dispositivo remoto usando o comando do ##### do atdt. Se a conexão é bem sucedida, a seguir a configuração de roteador está correta e o hardware está funcionando corretamente. **Nota:** Use a escala da porta TCP de Telnet binário: rotary_number 6000+line para usar uma linha específica, ou 7000+ para uma discagem giratória. O exemplo abaixo mostra uma chamada bem

```
sucedida:maui-nas-03#telnet 172.22.53.150 7001 ! -- Reverse Telnet to an up/up interface on
the router ! -- and use port 7000+rotary Trying 172.22.53.150, 7001 ... Open User Access
Verification ! Username: admin Password: at OK ! -- Modem is responding atdt 81560 ! --
Dial number 81560 to connect to remote device. ! -- This may take up to 30 seconds. CONNECT
33600 /V.42/V.42bis ! -- Call is connected to the remote device. User Access Verification !
-- Username prompt by remote device Username: cisco Password: maui-nas-01>
```

Se o telnet reverso não alcança o modo de comando modem at, a seguir o NAS está desconfigurado. Verifique o seguinte: A relação cujo endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT que você é Telnetting ao deve ser Up/Up e processo de ping do host PC no LAN. Se você não pode sibilar a interface do roteador pesquise defeitos seu LAN para questões relacionadas a roteamento. A linha do modem deve ter a **entrada/saída de modem** (para a discagem/discagem) ou o **modem DTR-ativo** (para a discagem somente). A linha deve ser

configurada com **telnet da entrada de transporte** ou **entrada de transporte todos**. Se o telnet reverso sucede em alcançar o modo de comando modem at, mas a chamada manual falha, a seguir o problema poderia ser uma edição do telco ou do roteador remoto. Pesquise defeitos o roteador remoto, a linha e reexamine a conexão antes de continuar mais. Refira [pesquisando defeitos a Conectividade da tecnologia de discagem - Chamada Externa Não-DDR](#) para mais informação.

2. Tente um telnet reverso de um host PC no LAN. Hyper terminal das janelas aberta (ou Telnet do Windows) e telnet ao endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT e à porta que do roteador você se está usando para DialOut/EZ (por exemplo 7001). Se você pode alcançar o modem e a discagem, a seguir não há nada erradamente com o LAN (nós tínhamos verificado previamente que a discagem do NAS está trabalhando).
3. Se o telnet reverso não alcança o modo de comando modem at, a seguir o NAS está desconfigurado ou a rede IP não está funcionando. Verifique o seguinte: A relação cujo endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT que você é Telnetting ao deve ser Up/Up e processo de ping do host PC no LAN. Se você não pode sibilar a interface do roteador pesquise defeitos seu LAN para questões relacionadas a roteamento. Não deve haver nenhuma acesso-classe que está obstruindo a conexão Telnet. As seguintes capturas de tela mostram uma sessão de hiperterminal bem sucedida:



```
reverse telnet - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help

User Access Verification
Username: admin
Password:
at
OK
atdt 81560
CONNECT 33600 /V.42/V.42bis

User Access Verification
Username: cisco
Password:
maui-nas-01>

Connected 0:01:14 Auto detect TCP/IP SCROLL CAPS NUM Capture Print echo
```

Nota: Se você está usando o cliente telnet de Microsoft Windows e o AAA é configurado no NAS, o início de uma sessão do Telnet do Windows pode falhar. Esta falha é causada por configurações de aplicativo e caracterizada por uma incapacidade incorporar a senha, assim o início de uma sessão falha. Para corrigir o ajuste do aplicativo Telnet para esta sessão, siga o procedimento abaixo no host PC: **Iniciar > Executar > tipo telnet, APROVAÇÃO do clique.** Datilografe o **comando unset crlf**. (Isto se assegura de que você envie teclas semelhantes a tecla ENTER como o telnet <CR><NUL> um pouco do que o <CR><LF>.) Use o **<port> aberto do <ip_address> ao telnet ao modem.** Você deve agora ser conectado ao Modems e pode agora iniciar o discagem manual usando o atdt tal como com as mostras do exemplo do HyperTerminal acima. A seguinte captura de tela é um exemplo:

```
C:\WINNT\System32\telnet.exe
Microsoft (R) Windows 2000 (TM) Version 5.00 (Build 2195)
Welcome to Microsoft Telnet Client
Telnet Client Build 5.00.99201.1
Escape Character is 'CTRL+I'
Microsoft Telnet> unset crlf
Microsoft Telnet> open 172.22.53.150 7001
```

4. O HyperTerminal do uso a conectar diretamente aos modems de NAS através de DialOut/EZ emulou a porta COM. Refira o capítulo do guia do usuário dialout/ez na instalação em <http://www.tacticalsoftware.com> para mais informação. [Isto verificará que a porta COM](#)

[emulada DialOut/EZ está funcionando](#). Se o HyperTerminal sobre a porta COM emulada DialOut/EZ não trabalha, a seguir o problema pareceria ser peculiar a uma comunicação DialOut/EZ com os IO. Recolha a informação seguinte: Estes debugam determinam se o NAS está recebendo a conexão Telnet.

debug telnet debug modem O log do traço DialOut/EZ: Selecionar a opção do **menu de janela do traço** abre o indicador do 3.0 do monitor de porta DialOut/EZ, com a aba do **indicador do traço** permitida. Para começar a seguir, verifique a caixa do **traço da possibilidade** na parte inferior deste indicador. Certifique-se que você salvar o log para a análise mais aprofundada. Refira a seção de Troubleshooting do Guia do Usuário no [Web site do software tático](#) para mais informação.

5. Desde que nós verificamos que DialOut/EZ pode conectar ao Modems, tenha em seguida o novato do fim de aplicativo uma conexão. Se os fins de aplicativo não podem falar entre si usando a conexão DialOut/EZ, a seguir o problema poderia ser peculiar ao fim de aplicativo. O log do traço DialOut/EZ pode ser útil em pesquisar defeitos esta edição. Igualmente gire sobre o log de modem de Windows TAPI, e igualmente o registro disponível do aplicativo. Refira o [Web site de Microsoft](#) para o seguinte artigo Microsoft: [Como criar e usar o arquivo de Modemlog.txt \(Q142730\) para mais informação](#). Se a operação ainda não trabalha como desejado, recolha os IO debuga, o log do traço DialOut/EZ, e (se aplicável) o log de modem de Windows, e analisam os resultados para determinar onde o aplicativo está falhando. Refira o [software tático: Perguntas mais frequentes](#) para a informação adicional.

[Exemplos de configurações NAS para o utilitário DialOut/EZ](#)

[AS25xx, NM-xAM, WIC-xAM](#)

Seguir é um arquivo de configuração de exemplo para o Roteadores com modems analógicos externos, tais como Cisco AS2509, Cisco AS2510, Cisco AS2511, ou servidor de acesso assim como Roteadores de Cisco AS2512 com modems analógicos internos (NM-xAM e o WIC-xAM) como o 26xx, e 36xx Series Router.

O exemplo abaixo mostra o roteador capaz das chamadas recebidas e enviadas. Se o roteador é para o uso de partida somente, a seguir a configuração de linha é tudo que é precisado.

```
interface Group-Async1
  ! -- Group-Async interface used for dialin calls ! -- This is not used for dialout ip
  unnumbered Ethernet0 no ip mroute-cache encapsulation ppp no ip route-cache async default
  routing async dynamic address async mode interactive peer default ip address pool local dialer
  in-band no cdp enable ppp authentication chap group-range 1 8 ! -- Range of lines include 1
  through 8 ! -- Modems 1 through 8 can now be used for incoming or outgoing calls ! line 1 8 ! --
  Line configuration used for Dialout/EZ modem InOut ! -- Modem can be used for dialing and
  dialout ! -- If the line is used for dialout only use "modem dtr-active" rotary 1 ! -- The lines
  are placed in a rotary ! -- They are accessed by Dialout EZ using port (7000 + rotary)=7001
  transport preferred telnet transport input all ! -- You could also use transport input telnet
  instead rxspeed 115200 txspeed 115200 ! -- Speed for external modems ! -- This is not needed for
  internal analog modems (NM-xAM, WIC-xAM) flowcontrol hardware ! -- Flowcontrol for external
  modems ! -- This is not needed for internal analog modems (NM-xAM, WIC-xAM)
```

[AS5xxx sem AAA](#)

Seguir é um arquivo de configuração de exemplo para um servidor de acesso do AS5xxx Series de Cisco sem AAA.

Este exemplo mostra o roteador que aceita chamadas recebidas e que faz chamadas externas:

```
controller T1 0
  ! -- T1 interface used for incoming and outgoing calls framing esf clock source line primary
linecode b8zs pri-group timeslots 1-24 ! interface Serial0:23 ! -- D-channel configuration for
T1 0 ! -- This configuration is only needed for incoming calls ip address 10.15.2.80
255.255.255.0 encapsulation ppp no ip route-cache no ip mroute-cache no keepalive dialer idle-
timeout 400 dialer map ip 10.15.2.60 6661210 dialer-group 1 isdn incoming-voice modem ! --
Incoming analog calls will be switched to the modems peer default ip address pool setup_pool no
fair-queue no cdp enable ppp authentication chap ppp multilink ! interface Group-Async1 ! --
Group-async configuration for incoming calls ! -- This configuration is not used for outgoing
calls ip unnumbered Ethernet0 encapsulation ppp no ip route-cache no ip mroute-cache async
dynamic address async dynamic routing async mode interactive peer default ip address pool
setup_pool ppp authentication chap pap group-range 1 48 ! -- Range of lines include 1 through 48
! -- Modems 1 through 48 can now be used for incoming or outgoing calls ! line 1 48 ! -- Line
configuration for Dialout/EZ exec-timeout 0 0 autoselect during-login autoselect ppp ! -- The
autoselect commands are used for protocol selection for incoming calls ! -- This is not needed
if the router only makes outbound calls modem InOut ! -- Modem can be used for dialing and
dialout if the line is used for ! -- dialout only use, modem dtr-active transport preferred
telnet rotary 1 ! -- The lines are placed in a rotary ! -- They are accessed by Dialout EZ using
port (7000 + rotary)=7001 transport input all transport input telnet ! -- Configure one or both
of the above commands
```

AS5xxx com AAA

Seguir é um arquivo de configuração de exemplo para servidores de acesso do AS5xxx Series de Cisco com o AAA baseado em servidor configurado.

O exemplo seguinte, mostra um servidor de acesso configurado para atendimentos da discagem e da discagem:

```
aaa new-model
  aaa authentication login default radius
  ! -- Use the radius server for login on the default list ! -- for local AAA replace "radius"
with "local" ! -- (make sure to configure the username/password locally as well aaa
authentication ppp ppptac radius ! -- Use the radius server for ppp on the list named ppptac ! -
- This is used for incoming ppp calls and is not used for outgoing ! -- Dialout/EZ calls !
controller T1 0 ! -- T1 interface used for incoming and outgoing calls framing esf clock source
line primary linecode b8zs pri-group timeslots 1-24 ! interface Serial0:23 ! -- D-channel
configuration for T1 0 ! -- This configuration is only needed for incoming calls ip address
10.15.2.80 255.255.255.0 encapsulation ppp no ip route-cache no ip mroute-cache no keepalive
dialer idle-timeout 400 dialer map ip 10.15.2.60 name test 5551210 dialer-group 1 isdn incoming-
voice modem peer default ip address pool setup_pool no fair-queue no cdp enable ppp
authentication chap ppptac ppp multilink ! ! interface Group-Async1 ! -- Group-async
configuration for incoming calls ! -- This configuration is not used for outgoing calls ip
unnumbered Ethernet0 encapsulation ppp no ip route-cache no ip mroute-cache async dynamic
address async dynamic routing async mode interactive peer default ip address pool setup_pool ppp
authentication chap pap ppptac ! -- Use list named ppptac for authentication group-range 1 48 !
-- Range of lines include 1 through 48 ! -- Modems 1 through 48 can now be used for incoming or
outgoing calls ! ! radius-server host 10.4.1.10 radius-server timeout 20 radius-server key nas1
! -- Radius server configuration ! line 1 48 ! -- Line configuration for Dialout/EZ as well as
dialin calls exec-timeout 0 0 autoselect during-login autoselect ppp ! -- The autoselect
commands are used for protocol selection for incoming calls ! -- This is not needed if the
router only makes outbound calls modem InOut ! -- Modem can be used for dialing and dialout ! --
If the line is used for dialout only, use modem dtr-active transport ! -- preferred telnet
rotary 1 ! -- The lines are placed in a rotary ! -- They are accessed by Dialout EZ using port
(7000 + rotary)=7001 transport preferred telnet transport input all ! -- You could also use
transport input telnet instead
```

Informações Relacionadas

- [Software tático](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)