

Dialout/EZ でCisco Access Server を使用する方 法

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[インストールおよび設定](#)

[Dialout/EZ the Virtual COM Portのための適切なモデムドライバをインストールする](#)

[アクセスサーバの設定](#)

[DialOut/EZ のトラブルシューティング](#)

[DialOut/EZ ユーティリティ用のNAS 設定例](#)

[AS25xx 、 NM xAM 、 WIC xAM](#)

[AAA のないAS5xxx](#)

[AAA のあるAS5xxx](#)

[関連情報](#)

概要

Tactical Software の DialOut/EZ 製品を使用すると、デスクトップ LAN のユーザはアウトバウンド非同期通信のモデム プールとしてネットワーク アクセス サーバ (NAS) のポートを共有できます。 DialOut/EZ のユーザはデスクトップでもはや専用モデムおよび電話線を必要としませんが、アクセス サーバのダイヤル ポートがデスクトップ コミュニケーション アプリケーションにローカルモデムとして現われるように代りに通信 (COM:) ポート リダイレクタ ソフトウェアを使用します。 Windows ユーザは中央 NAS/access サーバによってリモート オンライン サービスにアクセスし、PC からのファクシミリを送信 するためにダイヤルできます。 NAS で動作する Cisco IOS® ソフトウェア リリースは COMポート 制御プロトコル (RFC 2217) をサポートする必要があります。 会社の Webサイトからの Tactical Software の DialOut/EZ についての詳細を調べることができます: <http://www.tacticalsoftware.com> 。

注: DialOut/EZ は Ciscoダイヤルアウト ユーティリティのための置換です。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

[使用するコンポーネント](#)

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Tactical Software は Cisco IOS Software release 12.0(9) またはそれ以降が NAS で DialOut/EZ と相互運用するためにインストールされていることを必要とします。
- Cisco バグ ID CSCds28071 が原因で、Cisco は Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(8) またはそれ以降を実行することを推奨します。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

インストールおよび設定

Dialout/EZ the Virtual COM Portのための適切なモデムドライバをインストールする

1. DialOut/EZ をインストールして下さい。クライアントワークステーションの完全な DialOut/EZ インストール情報に関しては、Tactical Software の Webサイトのユーザガイドを参照して下さい: [DialOut/EZ](#).
2. モデムドライバをダウンロードして下さい。DialOut/EZ 仮想的な COMポートにそれらに接続されるモデム デバイスがありません。DialOut/EZ ユーザはモデムのために適切な .inf ファイルを使用する必要があります (仮想的な COMポートでモデムドライバをインストールして下さい)。MICA は、NextPort Microcom (MCOM) .inf ファイル Cisco Webサイトからのダウンロード可能であり、他のプラットフォームに関しては規定された .inf ファイルを使用して下さい。注: Windows XP に関しては、Cisco は .inf ファイルをはたらかないかもしれませんが提供しました。Windows 組み込み .inf ファイルを代わりに使用することを試みて下さい。
3. モデムドライバをインストールして下さい。モデムドライバを Windows PC でインストールするために、次のプロシージャを使用して下さい:**Start > Settings > Control Panel > Phone および Modem Options**。モデムを選択し、新しいモデムを追加するために追加して下さい。select **モデムを検出する**; リストから**それを選択しました**り、そして『Next』をクリックします。モデムの製造業者およびモデルを選んで下さい。左のウィンドウで『Cisco』を選択することは右側のウィンドウの MICA を表示する。 .inf ファイルが保存される位置に『Have Disk』を選択し、参照して下さい。**選択されたポート** オプションでは、EZ ダイアルアウト インストールの間に選択される COMポートを使用して下さい (たとえば、5) COM。

アクセスサーバの設定

文字モード モデム ダイアルアウト アプリケーションだけのために必要とされる IOS ソフトウェア コンフィギュレーションはラインコンフィギュレーションの下で (DialOut/EZ とのよう) 行きます:

```
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
```

外付けモデムが使用される場合、望まれるようにラインコンフィギュレーションの下で RS232 物理層およびフレーム パラメータを追加して下さい:

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
```

ダイヤルアウト行にコントロール アクセスにほしい場合、ラインコンフィギュレーションモードの次を追加して下さい:

```
password password
```

また、認証、許可、アカウントिंग (AAA) を設定し、行にリストを下記のものの追加して下さい:

```
login authentication listname
```

どのトランクがダイヤルアウト コールのために使用されるか制御したかったら、もたらされる Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.1(T) で **modem dialout controller** コマンドを使用して下さい (現在、AS5300 だけでサポートされて)。詳細については、[アナログ発信のための T1 または E1 インターフェイスの modem dialout controller コマンドを使用した設定を参照して下さい](#)。

ヒント: 時々 DialOut/EZ は IOS software からのパスワード OK メッセージによって混乱できます。この問題を避けるために、ルータの AAA を (ローカルかサーバーベース) 設定して下さい。設定例のためのこの資料の [AAA セクションの AS5xxx](#) を参照して下さい。

オプション: また各コールの後でデフォルト 設定にモデムをリセットするために modemcap を設定できます。ラインコンフィギュレーションの下でコマンド modem autoconfigure type MICA を使用して下さい。(モデムの種類 (MICA、NextPort、Microcom (MCOM)、等) に関係なくすべてのルータに工場出荷時状態 &F) を適用することができる設定 するこの modemcap。modemcap に関する詳細については、[内蔵デジタル アナログモデム アクセス サーバのための推奨される modemcap を on Cisco](#) 参照して下さい。

同じアクセス サーバはダイヤルイン、またダイヤルアウト (アプリケーション) に使用することができます。広範囲の設定例に関しては [DialOut/EZ ユーティリティ用のセクション サンプル NAS コンフィギュレーション](#)を参照して下さい。

DialOut/EZ のトラブルシューティング

DialOut/EZ 関連 問題を解決するために下記に説明されている方式に続いて下さい:

1. NAS execプロンプトからの NAS モデムに Telnet を反転させて下さい。良い応答を返す必要がある AT コマンドの発行によってモデムに接続できます確認して下さい。モデムに接続できる場合 atdt ##### コマンドを使用してリモートデバイスの数にダイヤルすることを試みて下さい。接続が正常である場合、ルータコンフィギュレーションは正しく、ハードウェアは正しくはたらいっています。注: バイナリ Telnet TCPポート 範囲を使用して下さい: ロータリー ダイヤルアウトのために特定の行を、か 7000+ rotary_number 使用する 6000+line。下記の例は成功コールを示します:

```
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>
```

逆 Telnet が modem at コマンド モードに達しない場合、NAS は不適切に設定されています。次の項目をチェックします。Telnet で接続している IP アドレス LAN の PC ホストから up/up および ping 可能なべきであるにインターフェイス。ルータ インターフェイスを ping できなかつたらルーティング関連の問題のための LAN を解決して下さい。モデム回線は **モデム inout** (ダイヤルイン/ダイヤルアウトのために) または

modem dtr-active があるはず (ダイヤルアウトだけのために)。行は transport input telnet かトランスポート入力すべてで設定する必要があります。成功するが、マニュアルコールが失敗した逆 Telnet が modem at コマンド モードに達することに場合、問題は Telco またはリモートルータ問題である可能性があります。リモートルータを、行解決し、更に続行する前に接続を再検査して下さい。詳細については[ダイヤルテクノロジーの接続性のトラブルシューティング - 非 DDR コールアウト](#)を参照して下さい。

- LAN の PC ホストからの逆 Telnet を試みて下さい。Open ウィンドウ ハイパーターミナル (か Windows Telnet) および DialOut/EZ のために使用しているポートおよびルータの IP アドレスへの Telnet (たとえば 7001)。モデムおよびダイヤルアウトに達することができる場合 NAS からのダイヤルアウトがはたらいっていることを) 間違っ て何も LAN (以前にと確認しましたありません)。
- 逆 Telnet が modem at コマンド モードに達しない場合、NAS は不適切に設定されています または IP ネットワークははたらい ています。次の項目を チェック します。Telnet で接続 している IP アドレス LAN の PC ホストから up/up および ping 可能 なべきであるに インターフェイス。ルータ インターフェイスを ping できな かったらルーティング 関連の問題のため の LAN を解決 して下さい。Telnet 接続を ブロック している access-class が ないはず です。次のスクリーンキャプチャーは成功したハイパーターミナルセッションを示します:注 : Microsoft Windows Telnet クライアントを使用し、AAA が NAS で設定 されれば、ウィンドウ Telnet ログインは失敗する かもしれません。この失敗はアプリケーション 設定によって 引き起こされ、パスワードを入力する 不可能によって 特徴付けられ ます従って ログオンは 失敗 します。このセッションの Telnet アプリケーション 設定を訂正 するために、ホスト PC で下記の プロシージャに従って 下さい: Start > Run > 型 telnet は、『OK』を クリック します。unset crlf コマンドをタイプして 下さい。(これは キャリッジリターンを <CR><LF> よりもむしろ Telnet <CR><NUL> として送信 するように します。) モデムに Telnet で接続 するのに 関いた <ip_address> <port> を使用して 下さい。ハイパーターミナル例が 上で示す通り モデムに 今接続 する必要があり、atdt を使用して 今手動 ダイヤルを 始める ことができます。次のスクリーンキャプチャーは例です:
- 直接 DialOut/EZ によって NAS モデムに接続 すべき使用 ハイパーターミナルは COM ポートを エミュレート しました。詳細については <http://www.tacticalsoftware.com> のインストール の DialOut/EZ User Guide の章を参照 して下さい。これは [DialOut/EZ によって エミュレート される COM ポートが機能 していることを 確認 します](#)。DialOut/EZ によって エミュレート される COM ポート上のハイパーターミナルが 是たら かない場合、問題は IOS の DialOut/EZ 通信に 独特 でしょう。次の情報を 収集 する。これらの デバッグ は NAS が Telnet 接続 を受信 したかどう かと確認 します。

debug telnet debug modem DialOut/EZ トレース ログ: Trace ウィンドウ メニュー オプション を選択 することは 有効に されて Trace ウィンドウ タブが DialOut/EZ ポート モニタ 3.0 ウィンドウを、開きます。トレースし 始める ためにこの ウィンドウの 下部で Enable Trace チェック ボックスを チェック して下さい。更なる 分析のため のログを 保存 することを確認 して下さい。詳細については [Tactical Software の Web サイト](#) のユーザガイドの トラブルシューティングについて 記述 されている 箇所を 参照 して下さい。

- DialOut/EZ はモデムに接続 できることを 確認 したので次に エンド アプリケーション 開始を 接続 持って 下さい。エンド アプリケーションが DialOut/EZ 接続 を使用して 互いに 話す ことが できない場合 問題は エンド アプリケーションに 独特 である 可能性があります。DialOut/EZ トレース ログはこの 問題の 解決で 役立つ かもしれません。また Windows TAPI モデム ログおよび アプリケーション から 利用 可能な また ログイン をつけて 下さい。次の マイクロソフトの記事のため の Microsoft の Web サイトを 参照 して下さい: [詳細については Modemlog.txt ファイル \(Q142730\) を作成し 使用 する方法](#)。オペレーションが 望まれる ように それでも はたら かない場合、IOS デバッグ、DialOut/EZ トレース ログ および (該当す

る場合) Windows モデムログを収集し、アプリケーションがどこに失敗しているか判別するために結果を分析して下さい。 [Tactical Software](#) を参照して下さい。その他の情報のための [FAQ](#)。

DialOut/EZ ユーティリティ用のNAS 設定例

AS25xx、NM xAM、WIC xAM

以下は外部アナログモデムを持つルータのためのサンプル コンフィギュレーション ファイル、Cisco AS2509 のような、Cisco AS2510、Cisco AS2511、または 26xx および 36xx シリーズ ルータのような内部 アナログモデム (NM xAM および WICxAM) を持つ Cisco AS2512 アクセスサーバ、またルータです。

下記の例は着信 および 発信コールが可能なルータを示します。ルータが送信 使用だけのためである場合、必要のラインコンフィギュレーションはすべてです。

```
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)
```

AAA のないAS5xxx

以下は AAA なしに Cisco AS5xxx シリーズ アクセス サーバのためのサンプル コンフィギュレーション ファイルです。

この例は着信コールを受け入れるおよびアウトバウンドコールを作るルータを示したものです:

```
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
```

[AAAのあるAS5xxx](#)

以下はサーバベースAAAが設定されているCisco AS5xxxシリーズアクセスサーバのためのサンプルコンフィギュレーションファイルです。

次の例は、ダイヤルインおよびダイヤルアウト呼び出しのために設定されるアクセスサーバを示したものです:

```
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
```

[関連情報](#)

- [Tactical Software](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)