Livingston サーバ認証を使用する RADIUS ダイ ヤルアップ の設定

内容

概要 前提条件 要件 <u>使用するコンポーネント</u> 表記法 設定 <u>コンフィギュレーション</u> サーバのクライアントファイル サーバ上のユーザファイル ユーザライン1 および2向けの Microsoft Windowsセットアップ ユーザライン3の向けの Microsoft Windowsセットアップ 確認 トラブ<u>ルシュート</u> ルータのトラブルシューティングコマンド サーバ 関連情報

概要

このドキュメントは、Livingston RADIUS サーバへの認証を使用したダイヤルイン RADIUS 設定 の設定およびデバッグについて、新規 RADIUS ユーザを支援します。これは、Cisco IOS® ソフ トウェアの RADIUS 機能の完全な説明ではありません。Livingston のドキュメントは Lucent Technologies の Web サイトから入手できます。ルータの設定は、使用するサーバに関係なく同 ーです。

シスコでは、Cisco Secure ACS for Windows、Cisco Secure UNIX、またはCisco Access RegistrarでRADIUSコードを提供しています。このドキュメントのルータ設定は、Cisco IOSソフ トウェアリリース11.3.3が稼働するルータで開発されました。Cisco IOSソフトウェアリリース 12.0.5.T以降では、radiusではなくgroup radiusを使用しています。したがって、aaa authentication login default radius enableなどの文書は、aaa authentication login default group radius enableと表示されます。RADIUS ルータ コマンドの詳細については、Cisco IOS マニュア ルの RADIUS 情報を参照してください。

<u>前提条件</u>

このドキュメントに特有の要件はありません。

<u>使用するコンポーネント</u>

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いています。

• Cisco IOS(R) ソフトウェア リリース 11.3.3

Livingston RADIUS

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的 な影響について確実に理解しておく必要があります。

<u>表記法</u>

ドキュメント表記の詳細は、『<u>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。</u>

<u>設定</u>

このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供して います。

注: このドキュメントで使用されているコマンドの詳細を調べるには、<u>Command Lookup</u> <u>Tool(登録</u>ユーザ専用)を使用してください。

<u>コンフィギュレーション</u>

このドキュメントでは、次の設定を使用しています。

ルータの設定
!
aaa new-model
aaa authentication login default radius enable
aaa authentication ppp default if-needed radius
aaa authorization network default radius
enable password cisco
!
chat-script default "" at&fls0=1&h1&r2&c1&d2&b1e0q2 OK
!
interface EthernetO
ip address 10.29.1.3 255.255.255.0
!
<pre>! CHAP/PPP authentication user: interface Async1 ip</pre>
unnumbered Ethernet0 encapsulation ppp async mode
dedicated peer default ip address pool async no cdp
enable ppp authentication chap ! ! PAP/PPP
authentication user: interface Async2 ip unnumbered
Ethernet0 encapsulation ppp async mode dedicated peer
default ip address pool async no cdp enable ppp
authentication pap ! ! Login authentication user with
autocommand PPP: interface Async3 ip unnumbered
Ethernet0 encapsulation ppp async mode interactive peer

```
default ip address pool async no cdp enable ! ip local
pool async 10.6.100.101 10.6.100.103 radius-server host
171.68.118.101 radius-server timeout 10 radius-server
key cisco ! line 1 session-timeout 20 exec-timeout 120 0
script startup default script reset default modem Dialin
transport input all stopbits 1 rxspeed 115200 txspeed
115200 flowcontrol hardware ! line 2 session-timeout 20
exec-timeout 120 0 script startup default script reset
default modem Dialin transport input all stopbits 1
rxspeed 115200 txspeed 115200 flowcontrol hardware !
line 3 session-timeout 20 exec-timeout 120 0 autoselect
during-login autoselect ppp script startup default
script reset default modem Dialin autocommand ppp
transport input all stopbits 1 rxspeed 115200 txspeed
115200 flowcontrol hardware ! end
```

<u>サーバのクライアントファイル</u>

注:これはLivingston RADIUSを前提としています。

Handshake with router--router needs "radius-server key cisco": 10.29.1.3 cisco

<u>サーバ上のユーザファイル</u>

注:これはLivingston RADIUSを前提としています。

```
# User who can telnet in to configure:
admin Password = "admin"
User-Service-Type = Login-User
# ppp/chap authentication line 1 - password must be cleartext per chap rfc 1994
# address assigned from pool on router
chapuser Password = "chapuser"
User-Service-Type = Framed-User,
Framed-Protocol = PPP
# ppp/pap authentication line 2
# address assigned from pool on router
# Can also have 'Password = "UNIX" which uses /etc/passwd
papuser Password = "papuser"
User-Service-Type = Framed-User,
Framed-Protocol = PPP
# ppp/chap authentication line 1 - password must be cleartext per chap rfc 1994
# address assigned by server
chapadd Password = "chapadd"
User-Service-Type = Framed-User,
Framed-Protocol = PPP,
Framed-Address = 10.10.10.10
# ppp/pap authentication line 2
# address assigned by server
papadd Password = "papadd"
User-Service-Type = Framed-User,
Framed-Protocol = PPP,
Framed-Address = 10.10.10.11
# authentication user line 3
```

address assigned from pool on router # Can also have 'Password = "UNIX" which uses /etc/passwd authauto = "authauto" User-Service-Type = Login-User

<u>ユーザライン1 および2向けの Microsoft Windowsセットアップ</u>

注:PCの設定は、使用しているオペレーティングシステムのバージョンによって若干異なります。

- 1. [Start] > [Programs] > [Accessories] > [Dial-Up Networking] の順に選択します。
- 2. [Connections] > [Make New Connection] を選択し、接続の名前を入力します。
- モデム固有の情報を入力します。[Configure] > [General]で、モデムの最高速度を選択します。ただし、この下のチェックボックスはオンにしないでください。
- 4. [Configure] > [Connection]を選択し、8データビットを使用し、パリティなし、1ストップビットを使用します。[通話の設定]で、[ダイヤルする前にダイヤルトーンを待つ]を選択し、 [200秒後に接続しなかった場合は通話をキャンセルします。
- 5. [詳細設定]では[ハードウェアフロー制御]と[変調タイプ標準]のみを選択します。
- [Configure] > [Options]の下では、ステータス管理を除いて何もチェックしないでください。
 [OK] をクリックします。
- 7. 宛先の電話番号を入力し、[次へ]および[完了]をクリックします。
- 8. 新しい接続アイコンが表示されたら、そのアイコンを右クリックし、[**Properties**] > [Server Type]を選択**します**。
- 9. PPP:WINDOWS 95、WINDOWS NT 3.5、Internetを選択し、高度なオプションはチェック しないでください。許可されたネットワークプロトコルの下の少なくともTCP/IPを確認して ください。
- 10. [TCP/IP settings]で**[Server assigned IP address]**、[**Server assigned name server** addresses]、および[**Use default gateway on remote network**]を選択します。[OK] をクリッ クします。
- 11. ユーザーがアイコンをダブルクリックして[接続先]ウィンドウを開き、ダイヤルするには、 [ユーザー名]フィールドと[パスワード]フィールドに入力し、[接続]をクリックする必要が**あ りま**す。

<u>ユーザライン3の向けの Microsoft Windowsセットアップ</u>

ユーザ回線3(autocommand PPPを使用した認証ユーザ)の設定は、ユーザ回線1および2の設定 と同じです。例外は、[Configure] > [Options]ウィンドウで[Bring up terminal window after dialing]をオンにすることです。

アイコンをダブルクリックして[接続先(Connect To)]ウィンドウを開き、ダイヤルする場合は、 [ユーザ名(User name)]フィールドと[パスワード(Password)]フィールドに入力しないでください 。[Connect] をクリックします。ルータへの接続が確立されたら、黒いウィンドウにユーザ名とパ スワードを入力します。認証の後、[続行(F7)]をクリックします。

<u>確認</u>

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

<u>トラブルシュート</u>

<u>ルータのトラブルシューティングコマンド</u>

<u>アウトプット インタープリタ ツール(登録ユーザ専用)(OIT)は、特定の show コマンドをサ</u> <u>ポートします。</u>OIT を使用して、show コマンドの出力の分析を表示します。

注: debug コマンドを使用する前に、『debug コマンドの重要な情報』を参照してください。

- terminal monitor:現在のターミナルおよびセッションのdebugコマンド出力とシステムエラ ーメッセージを表示します。
- debug ppp negotiation:PPPの開始時に送信されるPPPパケットを表示します。PPPの開始時 にはPPPオプションがネゴシエートされます。
- debug ppp packet : 送受信されたPPPパケットを表示します。(このコマンドは、下位レベルのパケット ダンプを表示します。)
- debug ppp chap : クライアントが(11.2より前のCisco IOSソフトウェアリリースの場合)認 証を通過しているかどうかに関する情報を表示します。
- debug aaa authentication: AAA/TACACS+ 認証に関する情報を表示します。
- debug aaa authorization : AAA/TACACS+ 許可に関する情報を表示します。

<u>サーバ</u>

注:これはLivingstonのUNIXサーバコードを前提としています。

radiusd -x -d <full_path_to_users_clients_dictionary>

<u>関連情報</u>

- Livingston サーバ を使用する RADIUS の設定
- <u>RADIUS に関するサポート ページ</u>
- <u>Requests for Comments (RFCs)</u>
- <u>テクニカル サポートとドキュメント Cisco Systems</u>