Guida alla configurazione e alla risoluzione dei problemi del router Cisco DSL - Configurazione dettagliata di un PC che agisce come client PPPoE

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Convenzioni Configurazione Collegamento del router DSL Cisco al PC Avvio e configurazione di HyperTerminal Cancella le configurazioni esistenti sul router DSL Cisco Configurazione del router DSL Cisco Configurazione del router DSL Cisco Verifica Risoluzione dei problemi Informazioni correlate

Introduzione

Il provider di servizi Internet (ISP) ha fornito una connessione PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) e si sta utilizzando un'applicazione client PPPoE nel PC.

Importante: Prima di iniziare, chiudere tutti i programmi sul PC che potrebbero monitorare la porta COM. Dispositivi quali PDA e fotocamere digitali spesso inseriscono programmi nella barra delle applicazioni che rendono la porta COM inutilizzabile per la configurazione del router DSL Cisco.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento <u>Cisco sulle convenzioni</u> nei suggerimenti tecnici.

Configurazione

Collegamento del router DSL Cisco al PC

La connessione alla console viene effettuata con un cavo a rulli e la porta console del router DSL (Cisco Digital Subscriber Line) viene collegata a una porta COM di un PC. Il cavo console fornito con il router DSL Cisco è un cavo piatto blu chiaro. Per ulteriori informazioni sui piedini di un cavo laminato o di un convertitore RJ-45 a DB9, consultare la <u>Guida al cablaggio per le porte console e AUX</u>.

- 1. Collegare il connettore RJ-45 su un'estremità di un cavo console Cisco alla porta console del router DSL Cisco.
- 2. Collegare il connettore RJ-45 all'altra estremità del cavo della console a un convertitore da RJ-45 a DB9.
- 3. Collegare il connettore DB9 a una porta COM aperta sul PC.

Avvio e configurazione di HyperTerminal

Attenersi alla seguente procedura:

- 1. Avviare il programma HyperTerminal sul PC.
- Configurare la sessione HyperTerminal.Assegnate un nome alla sessione e fate clic su OK.Dalla finestra Connetti a, fare clic su Annulla.Scegliere Proprietà dal menu File.Nell'elenco Connessione in uso della finestra Proprietà selezionare la porta COM a cui collegare l'estremità DB9 del cavo console.Nella finestra Proprietà fare clic su Configura e specificare i seguenti valori:Bit per secondo: 9600Bit di dati: 8Parità: NessunaBit di stop: 1Controllo flusso: NessunaFare clic su OK.Scegliere Disconnetti dal menu Chiama.Scegliere Chiama dal menu Chiama.Premere Invio finché non viene visualizzato il prompt del router nella schermata HyperTerminal.

Cancella le configurazioni esistenti sul router DSL Cisco

Attenersi alla seguente procedura:

1. Digitare **enable** al prompt del router per accedere alla modalità privilegiata. Router>**enable** Router#

!--- The # symbol indicates that you are in privileged mode.

- 2. Cancellare le configurazioni esistenti sul router. Router#write erase
- 3. Ricaricare il router in modo che si avvii con una configurazione di avvio vuota. Router#**reload** System configuration has been modified. Save? [yes/no]:**no**

Proceed with reload? [confirm]yes
!--- Reloading the router can take a few minutes.

 Dopo aver ricaricato il router, accedere di nuovo alla modalità di abilitazione. Router>enable Router#

Configurazione del router DSL Cisco

Attenersi alla seguente procedura:

- Configurare l'indicatore orario del servizio per registrare e visualizzare correttamente l'output del debug nella sezione Risoluzione dei problemi. Router#configure terminal Router(config)#service timestamps debug datetime msec Router(config)#service timestamps log datetime msec Router(config)#service timestamps log datetime msec Router(config)#service timestamps log datetime msec
- 2. Disabilitare la console di registrazione sul router Cisco DSL per eliminare i messaggi della console che possono essere attivati durante la configurazione del router.

Router#configure terminal Router(config)#no logging console Router(config)#end

3. Disabilitare il routing e configurare un protocollo bridge sul router DSL Cisco. Router#configure terminal Router(config)#no ip routing Router(config)#bridge 1 protocol ieee

```
Router(config)#bridge I protocol leee
Router(config)#end
```

4. Configurare un gruppo di bridge sull'interfaccia Ethernet del router DSL Cisco. Router#configure terminal

```
Router(config)#interface ethernet 0
Router(config-if)#bridge group 1
Router(config-if)#no shut
Router(config-if)#end
```

5. Configurare l'interfaccia ATM del router DSL Cisco con un circuito virtuale permanente (PVC) ATM, un tipo di incapsulamento e un gruppo di bridge.

Router#configure terminal
Router(config)#interface atm 0
Router(config-if)#bridge-group 1
Router(config-if)#pvc

```
Router(config-if-atm-vc)#encapsulation aal5snap
Router(config-if-atm-vc)#no shut
Router(config-if-atm-vc)#end
```

6. Abilitare la console di registrazione sul router DSL Cisco, quindi scrivere tutte le modifiche in memoria.

Router#configure terminal
Router(config)#logging console
Router(config)#end
*Jan 1 00:00:00.100: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Router#write memory Building configuration... [OK] Router#

Configurazione

Questa è la configurazione che risulta al termine delle procedure di configurazione descritte in questo documento.

Router Cisco DSL con un PC che agisce come client PPPoE --- Comments contain explanations and additional information. service timestamps debug datetime msec service timestamps log datetime msec ! no ip routing ! interface ethernet0 no shut no ip address no ip directed-broadcast bridge-group 1 ! interface atm0 no shut no ip address no ip directed-broadcast no atm ilmikeepalive pvc <vpi/vci> encapsulation aal5snap !---Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or 8/35. !--- Confirm your PVC values with your ISP. ! bridge-group 1 ! bridge 1 protocol ieee ! end

Verifica

A questo punto, il router DSL Cisco dovrebbe essere operativo per il servizio ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). È possibile utilizzare un comando **show run** per visualizzare la configurazione.

Router#**show run**

Building configuration...

Lo <u>strumento Output Interpreter</u> (solo utenti <u>registrati</u>) (OIT) supporta alcuni comandi **show**. Usare l'OIT per visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

Risoluzione dei problemi

Se il servizio ADSL non funziona correttamente, consultare il documento sulla <u>risoluzione dei</u> <u>problemi di un client PPPoE per PC</u>.

Informazioni correlate

- Guida alla configurazione e risoluzione dei problemi dei router Cisco DSL Router Cisco DSL: PC che opera come client PPPoE
- Guida alla configurazione e alla risoluzione dei problemi del router Cisco DSL
- Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems