

Configurazione di un Cisco 1700/2600/3600 ADSL WIC con NAT, un server DHCP e Easy IP con PPPoA (aal5mux ppp)

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

I router Cisco serie 1700, 2600 e 3600 supportano l'ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) WAN Interface Card (WIC). Le tre piattaforme sono configurate essenzialmente allo stesso modo. Tuttavia, sono presenti differenze a livello di hardware e nella versione software Cisco IOS® richiesta per ciascuna di esse. In questo documento, i Cisco 1700/2600/3600 sono indicati come Cisco ADSL WIC.

In questo documento viene mostrato un Cisco ADSL WIC che si connette a un DSLAM (DSL access multiplexer) Cisco 6130 e termina con un UAC (Universal Access Concentrator) Cisco 6400. Il router Cisco ADSL WIC è stato configurato con PPP over ATM (PPPoA) con NAT (Network Address Translation) e negoziazione degli indirizzi IP attivati. Cisco ADSL WIC funge anche da server per i client Ethernet locali.

Prerequisiti

Requisiti

Prima di provare la configurazione, verificare che siano soddisfatti i seguenti requisiti. Prima di provare la configurazione, verificare di utilizzare una delle seguenti versioni software preliminari:

- Cisco 6400 UAC-NRP IOS software release 12.1(3)DC1
- Software Cisco 6400 UAC-NSP IOS versione 12.1(3)DB

- Software Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS release 12.1(5)DA

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware.

Per supportare ADSL WIC sugli switch Cisco 2600/3600, sono necessari i seguenti prodotti hardware:

- 2600: Slot WIC per chassis, NM-2W
- 3600: NM-1FE1R2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W, NM-2W

Nota: per Cisco 3600, l'ADSL non è supportato su WIC NM-1E1R2W, NM-1E2W o NM-2E2W.

Per supportare ADSL WIC, sono necessarie almeno queste versioni del software Cisco IOS:

- Software Cisco IOS release 12.1(5)YB (solo versioni Plus) su Cisco 2600/3600
- Software Cisco IOS versione 12.1(3)XJ o successive (solo versioni Plus o funzionalità ADSL) su Cisco 1700. Il set di funzionalità ADSL è identificato da "y7" nel nome dell'immagine; ad esempio, c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin.

Nota: quando si scarica l'immagine per Cisco 1700, accertarsi di selezionare il nome dell'immagine 1700. Non scaricare un'immagine 1720 o 1750; le funzionalità non supportano ADSL WIC.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

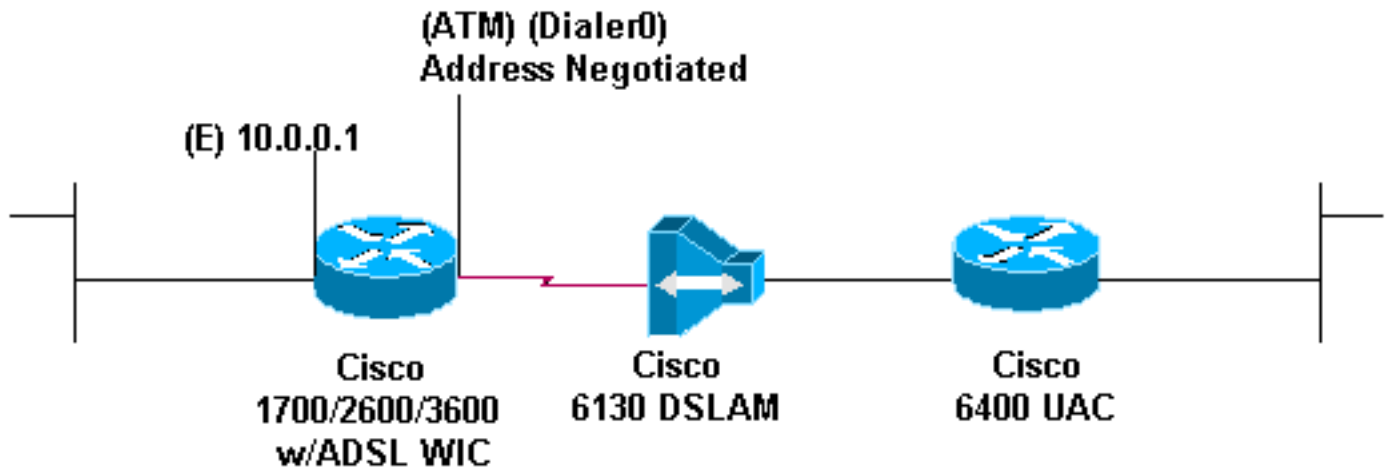
Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

Nota: per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questo documento, usare lo [strumento di ricerca dei comandi](#) (solo utenti [registrati](#)).

Esempio di rete

Nel documento viene usata questa impostazione di rete mostrata nel diagramma.



Configurazioni

Nel documento vengono usate queste configurazioni .

Cisco ADSL WIC

```
! version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps datetime msec
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
!
ip dhcp excluded-address 10.0.0.1
!
ip dhcp pool pool name
  network 10.0.0.0 255.0.0.0
  default-router 10.0.0.1
!
interface FastEthernet0
  ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
  no ip directed-broadcast
  ip nat inside
  no ip mroute-cache
!
interface ATM0
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  no ip mroute-cache
  no atm ilmi-keepalive
  pvc 1/150
    encapsulation aal5mux ppp dialer
    dialer pool-member 1
  !
  hold-queue 224 in
!
interface Dialer0
  ip address negotiated
  no ip directed-broadcast
  ip nat outside
  encapsulation ppp
  dialer pool 1
  dialer-group 1
ppp pap sent-username username password password
```

```
!  
ip nat inside source list 1 interface Dialer0 overload  
ip classless  
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Dialer0  
no ip http server  
!  
access-list 1 permit 10.0.0.0 0.255.255.255  
dialer-list 1 protocol ip permit  
!  
end
```

Cisco Access 6400 NRP1

```
! interface ATM0/0/0.200 point-to-point  
!--- The username and password values must match !---  
the username and password values of the remote device.  
no ip directed-broadcast no ip route-cache pvc 1/301  
encapsulation aal5mux ppp Virtual-Templatell ! interface  
Virtual-Templatell ip unnumbered Ethernet0/0/0 no ip  
directed-broadcast peer default ip address pool pool  
name  
ppp authentication pap  
!  
ip local pool pool name 172.17.0.1 172.17.0.10
```

Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.

Informazioni correlate

- [Informazioni di supporto sulla tecnologia Cisco DSL](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)