

使用PPPoA(aal5mux ppp)配置Cisco 1700/2600/3600 ADSL WIC和NAT、DHCP伺服器 and Easy IP

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

簡介

Cisco 1700、2600和3600系列路由器支援非對稱數位使用者線路(ADSL)WAN介面卡(WIC)。所有三個平台的配置基本相同。但是，硬體和每個硬體所需的Cisco IOS®軟體版本存在差異。在本文檔中，Cisco 1700/2600/3600稱為Cisco ADSL WIC。

本文檔顯示一個連線到Cisco 6130 DSL接入複用器(DSLAM)並終止在Cisco 6400通用接入集中器(UAC)上的Cisco ADSL WIC。Cisco ADSL WIC路由器配置了PPP over ATM(PPPoA)，並啟用了網路地址轉換(NAT)和IP地址協商。Cisco ADSL WIC還用作其本地乙太網客戶端的伺服器。

必要條件

需求

嘗試此設定之前，請確保符合以下要求。在嘗試此組態之前，請確認使用以下任一必備軟體版本：

- Cisco 6400 UAC-NRP IOS軟體版本12.1(3)DC1
- Cisco 6400 UAC-NSP IOS軟體版本12.1(3)DB
- Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS軟體版本12.1(5)DA

採用元件

本文件中的資訊是以下列軟體和硬體版本為依據。

要在Cisco 2600/3600上支援ADSL WIC，需要以下硬體產品：

- 2600:機箱WIC插槽，NM-2W
- 3600:NM-1FE1R2W、NM-1FE2W、NM-2FE2W、NM-2W

註：對於Cisco 3600,WIC NM-1E1R2W、NM-1E2W或NM-2E2W不支援ADSL。

要支援ADSL WIC，至少需要以下Cisco IOS軟體版本：

- Cisco 2600/3600上的Cisco IOS軟體版本12.1(5)YB (僅限Plus版本)
- Cisco 1700上的Cisco IOS軟體版本IOS 12.1(3)XJ或更新版本 (僅限於Plus版本或ADSL功能集)。ADSL功能集在映像名稱中由「y7」標識；例如，c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin。

註：下載Cisco 1700的映像時，請確保選擇映像名稱1700。請勿下載1720或1750映像；這些功能不支援ADSL WIC。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除 (預設) 的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

慣例

如需檔案慣例的詳細資訊，請使用[思科技術提示慣例](#)。

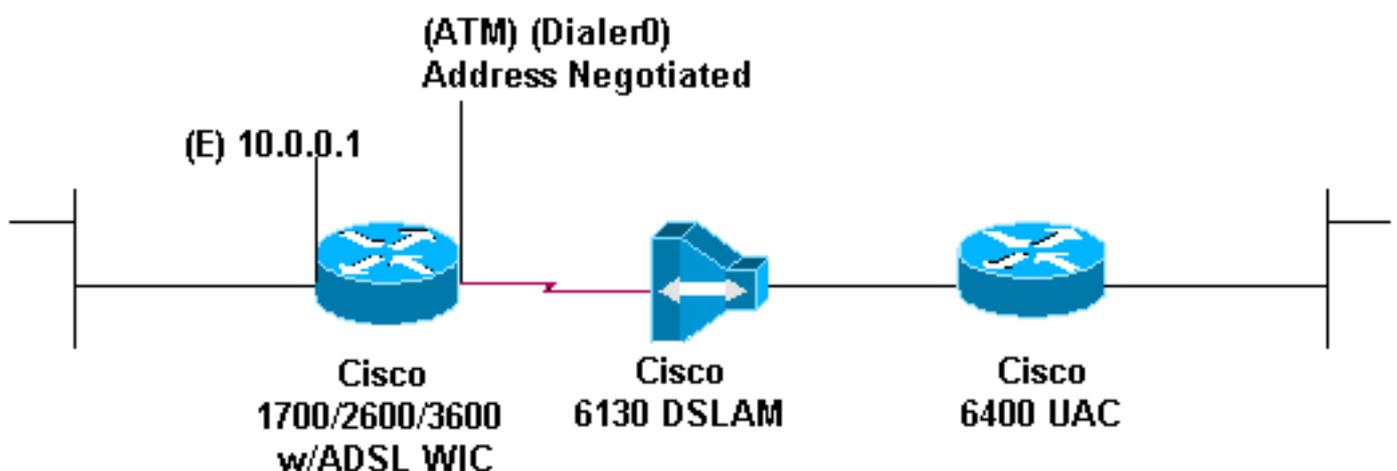
設定

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

注意：要查詢有關本文檔中使用的命令的其他資訊，請使用[命令查詢工具](#)([僅限註冊客戶](#))。

網路圖表

本文檔使用圖中所示的網路設定。



組態

本檔案會使用以下設定。

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-Template11 ! interface
Virtual-Template11 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
```

[驗證](#)

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

[疑難排解](#)

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。

[相關資訊](#)

- [Cisco DSL技術支援資訊](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)