

Configurar un Cisco 1700/2600/3600 ADSL WIC y un Cisco 6400 en Modo RBE usando conexión en puente RFC1483

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Los Cisco 1700, 2600 y 3600 Series Routers ofrecen soporte para Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) y para el WAN Interface Card (WIC). Las tres plataformas se configuran de la misma manera. Sin embargo, hay diferencias en el hardware y en la versión de software del IOS® de Cisco requerida para cada uno. A lo largo de este documento, el Cisco 1700/2600/3600 se denomina "Cisco ADSL WIC".

Esta configuración de ejemplo muestra un Cisco ADSL WIC conectado a un Cisco 6130 Digital Subscriber Line Access Multiplexer (DSLAM). Termina en un Cisco 6400 Universal Access Concentrator (UAC).

Cisco ADSL WIC se configura con el puente RFC 1483. El Cisco 6400 está configurado con la encapsulación de puente enrutado (RBE).

La función ATM RBE del procesador de routing de nodos (NRP) Cisco 6400 enruta el tráfico Ethernet IP sobre RFC 1483 puenteado desde una LAN con puente stub.

Los paquetes IP puenteados recibidos en una interfaz ATM configurada en el modo de puente de ruta se rutean a través de un encabezado IP. La interfaz aprovecha las características de una topología de LAN stub que se utiliza habitualmente para el acceso DSL. Ofrece un mayor rendimiento y flexibilidad con respecto al routing y el puente integrados (IRB).

[Prerequisites](#)

Requirements

Antes de intentar esta configuración, asegúrese de cumplir estos requisitos previos. Para brindar soporte para la ADSL WIC, debe tener como mínimo las siguientes versiones del software del IOS de Cisco:

- Cisco IOS Software Release 12.1(5)YB (sólo versiones Plus) en Cisco 2600/3600.
- Cisco IOS Software Release IOS 12.1(3)XJ o posterior (versiones Plus o conjunto de funciones ADSL solamente) en el Cisco 1700. El conjunto de funciones ADSL se identifica con "y7" en el nombre de la imagen; por ejemplo, c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin. Cuando descargue la imagen para el Cisco 1700, asegúrese de seleccionar el nombre de imagen de 1700. No descargue una imagen 1720 o 1750. Las funciones no admiten ADSL WIC.

Para admitir ADSL WIC en el Cisco 2600/3600, se requieren estas versiones de hardware:

- **2600:** Ranuras WIC del chasis, NM-2W.
- **3600:** NM-1FE1R2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W, NM-2W. **Nota:** Para el Cisco 3600, el NM-1E1R2W, NM-1E2W y NM-2E2W no admiten el ADSL WIC .

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Versión 12.1(3)DC1 del software del IOS de Cisco 6400 UAC-NRP
- Versión 12.1(3)DB del software del IOS de Cisco 6400 UAC-NSP
- Software Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS versión 12.1(5)DA

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Convenciones

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

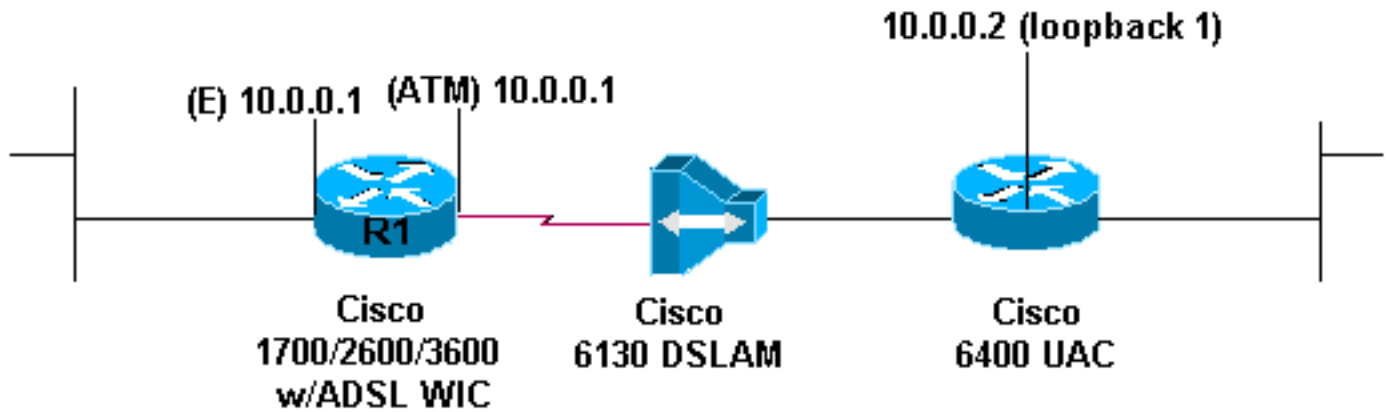
Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Para encontrar información adicional sobre los comandos usados en este documento, utilice la [Command Lookup Tool](#) ([sólo](#) clientes registrados) .

Diagrama de la red

Este documento utiliza la configuración de red que se muestra en este diagrama:



Configuraciones

Para conectar Telnet a (o hacer ping) Cisco ADSL WIC desde Internet, configure una dirección IP y una dirección MAC en la interfaz ATM. Para la dirección IP, configure la misma dirección IP en la interfaz ATM que configuró en la interfaz Ethernet. Para la dirección MAC, ejecute el comando **show interface eth0**. Anote la dirección MAC y configure esta misma dirección MAC en la interfaz ATM.

Cuando Cisco ADSL WIC une la IP en las interfaces Ethernet y ATM, ambas interfaces tienen la misma dirección IP.

Observe el comando **no ip routing** en la configuración.

Cisco ADSL WIC (R1)

```

Current configuration:
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
no ip routing
!
interface FastEthernet0
 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
 !--- When the router is in bridge mode, the FastEthernet
 !--- and ATM interfaces can have the same IP address.
ip directed-broadcast bridge-group 1 ! interface ATM0
mac-address 0030.96f8.45bd !--- This is the MAC address
 of interface FastEthernet0. !--- Use the IOS command
show interface fastethernet 0 !--- to get the MAC
address.

 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
 no ip directed-broadcast
 no ip mroute-cache
 no atm ilmi-keepalive
 pvc 4/100
  encapsulation aal5snap
 !
 bundle-enable
 bridge-group 1

```

```
hold-queue 224 in
!  
ip classless  
no ip http server  
!  
bridge 1 protocol ieee  
!  
end
```

Cisco 6400 NRP

Current configuration:

```
!  
version 12.0  
no service pad  
service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec  
!  
hostname NRP  
!  
redundancy  
  main-cpu  
    no auto-sync standard  
    no secondary console enable  
ip subnet-zero  
!  
interface Loopback1  
  ip address 10.0.0.2 255.0.0.0  
  no ip directed-broadcast  
!  
interface ATM0/0/0  
  no ip address  
  no ip directed-broadcast  
  no ip mroute-cache  
  no atm ilmi-keepalive  
!  
interface ATM0/0/0.4 point-to-point  
  ip unnumbered Loopback1  
  no ip directed-broadcast  
  atm route-bridged ip  
  pvc 4/100  
    encapsulation aal5snap  
!  
!  
interface Ethernet0/0/1  
  no ip address  
  no ip directed-broadcast  
!  
interface Ethernet0/0/0  
  no ip directed-broadcast  
!  
interface FastEthernet0/0/0  
  no ip address  
  no ip directed-broadcast  
  full-duplex  
!  
ip classless  
ip route 10.0.0.1 255.255.255.255 ATM0/0/0.4  
!  
end
```

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

[Troubleshoot](#)

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

[Información Relacionada](#)

- [Soporte técnico de Cisco DSL](#)
- [Arquitectura de línea base de la encapsulación con puente encaminada](#)
- [Encapsulación de Bridge Ruteado ATM](#)
- [Configuración de Cisco 6400](#)
- [Soporte técnico de Cisco ADSL](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)