

Configurando um Cisco 1700/2600/3600 ADSL WIC e um Cisco 6400 no Modo RBE Utilizando RFC1483 Bridging

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Os Cisco 1700, 2600 e 3600 Series Routers suportam WAN Interface Card (WIC) de Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL). Todas as três plataformas são configuradas da mesma maneira. No entanto, há diferenças no hardware e na versão do software Cisco IOS® necessárias para cada um. Neste documento, o Cisco 1700/2600/3600 é chamado de "Cisco ADSL WIC".

Este exemplo de configuração mostra uma WIC ADSL Cisco conectada a um multiplexador de acesso de linha de assinante digital (DSLAM - Digital Subscriber Line Access Multiplexer) Cisco 6130. Ela termina em um Cisco 6400 Universal Access Concentrator (UAC).

O Cisco ADSL WIC é configurado com RFC 1483 Bridging. O Cisco 6400 é configurado com o Routed Bridge Encapsulation (RBE).

O recurso ATM RBE no processador de rota de nó (NRP - Node Route Processor) do Cisco 6400 roteia o tráfego Ethernet de IP sobre RFC 1483 interligado de uma LAN interligada por stub.

Os pacotes IP com bridge recebidos em uma interface ATM configurada no modo route-bridge são roteados por meio de um cabeçalho IP. A interface aproveita as características de uma topologia de LAN stub comumente usada para acesso DSL. Ele oferece maior desempenho e flexibilidade em relação ao roteamento e bridging integrados (IRB - Integrated Routing and Bridging).

[Prerequisites](#)

Requirements

Antes de tentar esta configuração, certifique-se de atender a estes pré-requisitos. Para suportar o WIC do ASDL, são necessárias pelo menos estas versões do software Cisco IOS:

- Software Cisco IOS versão 12.1(5)YB (somente versões Plus) no Cisco 2600/3600.
- Software Cisco IOS versão 12.1(3)XJ ou posterior (somente versões Plus ou conjunto de recursos ADSL) no Cisco 1700. O recurso ADSL é identificado por "y7" no nome da imagem; por exemplo, c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin. Ao fazer download da imagem do Cisco 1700, certifique-se de selecionar o nome da imagem 1700. Não faça o download de uma imagem 1720 ou 1750. Os recursos não suportam a WIC ADSL.

Para suportar a WIC ADSL no Cisco 2600/3600, estas versões de hardware são necessárias:

- **2600:** Slots WIC do chassi, NM-2W.
- **3600 :** NM-1FE1R2W, NM-1FE2W, NM-2FE2W, NM-2W. **Observação:** para o Cisco 3600, o NM-1E1R2W, o NM-1E2W e o NM-2E2W não suportam a WIC ADSL .

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Software Cisco 6400 UAC-NRP IOS versão 12.1(3)DC1
- Software Cisco 6400 UAC-NSP IOS versão 12.1(3)DB
- Software Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS versão 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.

Conventions

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

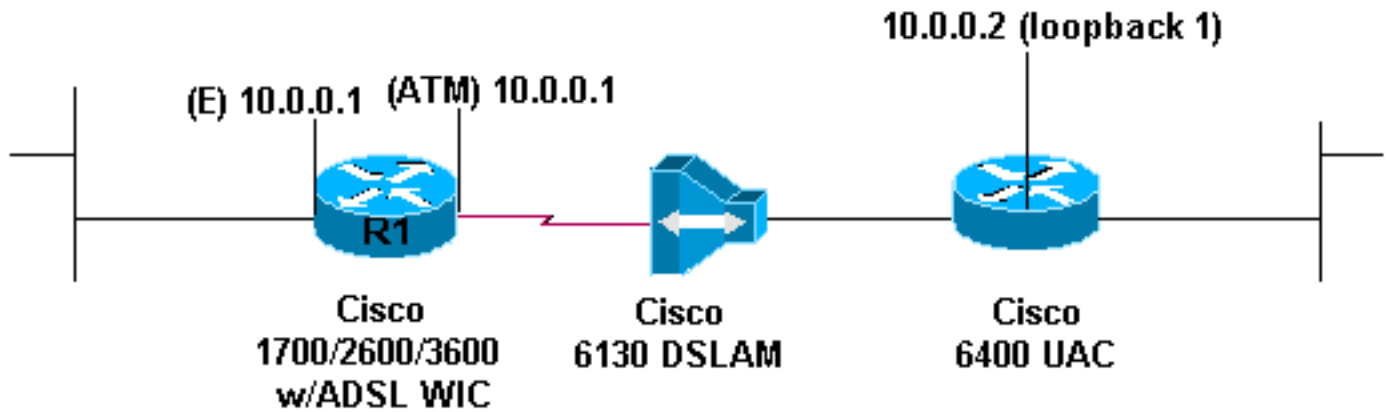
Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Observação: para encontrar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, use a [ferramenta Command Lookup Tool](#) (somente clientes [registrados](#)).

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a configuração de rede mostrada neste diagrama:



Configurações

Para executar telnet para (ou fazer ping) a WIC ADSL da Cisco a partir da Internet, configure um endereço IP e um endereço MAC na interface ATM. Para o endereço IP, configure o mesmo endereço IP na interface ATM configurada na interface Ethernet. Para o endereço MAC, emita o comando **show interface eth0**. Observe o endereço MAC e configure esse mesmo endereço MAC na interface ATM.

Quando a WIC ADSL da Cisco liga o IP nas interfaces Ethernet e ATM, ambas as interfaces têm o mesmo endereço IP.

Observe o comando **no ip routing** na configuração.

WIC ADSL Cisco (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. no
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
```

NRP do Cisco 6400

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
```

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

[Troubleshoot](#)

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte técnico DSL da Cisco](#)
- [Arquitetura de linha de base de Routed Bridged Encapsulation](#)
- [Encapsulamento de bridge roteado ATM](#)
- [Configurando o Cisco 6400](#)
- [Suporte técnico ADSL da Cisco](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)