

Configuración de la conexión por puentes del cablemódem

Contenido

[Introducción](#)

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

[prerrequisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configuración](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuración](#)

[Verificación](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Por lo general, los Bridges desarrollan su función en una capa de link de datos (Capa 2) del modelo de referencia de la interconexión de sistema abierto (OSI). Un Bridge filtrará, remitirá o inundará una trama entrante basada en la dirección de control de acceso de medios (MAC) de esa trama.

El bridging es la configuración predeterminada que el Cable módems consigue cuando él viene en línea.

En las aplicaciones del bridging, el router de acceso del cable del Cisco UBR900 Series actúa como Bridge transparente para hasta 254 dispositivos en el acceso de Ethernet al funcionar con el Software Release 12.0.5T1 y Posterior de Cisco IOS®. Las versiones anteriores del Cisco IOS Software soportan un máximo de tres dispositivos en el acceso de Ethernet del router del Cisco UBR900 Series.

Esta configuración fue probada con un uBR904 que funcionaba con el Cisco IOS Software Release 12.0(7)T y el Cisco uBR7223 que funcionaba con el Cisco IOS Software Release 12.1(2)T.

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

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

prerrequisitos

No hay requisitos previos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

- Un uBR904 que funciona con el Cisco IOS Software Release 12.0(7)T
- Un Cisco uBR7223 que funciona con el Cisco IOS Software Release 12.1(2)T

Configuración

Diagrama de la red

Configuración

Nota: Para obtener información adicional sobre los comandos que se utilizan en este documento, use la Command Lookup Tool (solo para clientes [registrados](#)).

```
ubr900
Current configuration:
!
! No configuration change since last restart
!version 12.0
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname Router
!
!
!
!
!
!
clock timezone - 0
ip subnet-zero
no ip routing
  !--- Router is operating in bridging mode.      !!
!          !! interface Ethernet0 ip address 10.1.1.26
255.255.255.0 no ip directed-broadcast no ip route-
cache bridge-group 59 bridge-group 59 spanning-
disabled ! interface cable-modem0 ip address negotiated
no ip directed-broadcast no ip route-cache cable-
modem downstream saved channel 453000000 28 1 cable-
modem mac-timer t2 60000 bridge-group 59 bridge-group
59 spanning-disabled ! ip default-gateway 10.1.1.10 ip
classless no ip http server !          ! line con 0
transport input none line vty 0 4 ! end Router#
```

Nota: La configuración antedicha fue obtenida después de accionar para arriba el módem de cable y de alcanzar del estado en línea. No ha habido cambios de configuración desde los valores

predeterminados de fábrica. También observe que en más viejas versiones deL Cisco IOS la interfaz del cable mostrará una dirección IP real, en comparación con el “IP Address negociado.”

ubr7200

```
Current configuration:
!
! Last configuration change at 16:55:41 UTC Mon Nov 20
2000
! NVRAM config last updated at 16:55:12 UTC Mon Nov 20
2000
!
version 12.1
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname sniper
!
boot system flash ubr7200-ik1s-mz_121-2_T.bin
no logging buffered
enable password cisco
!
no cable qos permission create
no cable qos permission update
cable qos permission modems
!
!
!
ip subnet-zero
no ip domain-lookup
!
no lane client flush
!
!
!
!
interface FastEthernet0/0
 no ip address
 shutdown
 half-duplex
!
interface Ethernet1/0
 ip address 172.17.110.139 255.255.255.224
!
interface Ethernet1/1
 no ip address
 shutdown
!
interface Ethernet1/2
 no ip address
 shutdown
!
interface Ethernet1/3
 no ip address
 shutdown
!
interface Ethernet1/4
 no ip address
 shutdown
!
interface Ethernet1/5
 no ip address
```

```
shutdown
!
interface Ethernet1/6
  no ip address
  shutdown
!
interface Ethernet1/7
  no ip address
  shutdown
!
interface Cable2/0
  ip address 10.10.1.1 255.255.255.0 secondary
  ip address 10.1.1.10 255.255.255.0
  no keepalive
  cable downstream annex B
  cable downstream modulation 64qam
  cable downstream interleave-depth 32
  cable downstream frequency 451250000
  cable upstream 0 frequency 28000000
  cable upstream 0 power-level 0
  no cable upstream 0 shutdown
  cable upstream 1 shutdown
  cable upstream 2 shutdown
  cable upstream 3 shutdown
  cable upstream 4 shutdown
  cable upstream 5 shutdown
  cable dhcp-giaddr policy
  cable helper-address 172.17.110.136
!
interface Cable3/0
  no ip address
  no keepalive
  shutdown
  cable downstream annex B
  cable downstream modulation 64qam
  cable downstream interleave-depth 32
  cable upstream 0 shutdown
  cable upstream 1 shutdown
  cable upstream 2 shutdown
  cable upstream 3 shutdown
  cable upstream 4 shutdown
  cable upstream 5 shutdown
!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.17.110.129
no ip http server
!
!
line con 0
  exec-timeout 0 0
  transport input none
line aux 0
line vty 0
  exec-timeout 0 0
  password cisco
  login
line vty 1 4
  password cisco
  login
!
end
```

Verificación

Nota: La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes [registrados](#)) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

Para asegurarse las cosas están trabajando ingresan el comando show cable modem en el Cisco uBR7200. Esto enumerará el estatus del Cable módems que se asocia a este Cisco uBR7200. Abajo está una visualización de la salida tomada del router del uBR7200 arriba:

```
sniper#sh cable modem
Interface      Prim Online      Timing Rec      QoS CPE IP address      MAC address
      Sid  State      Offset Power
Cable2/0/U0 11  online      2287   0.25  5  0  10.1.1.25      0050.7366.2223
Cable2/0/U0 12  online      2812   0.25  5  0  10.1.1.28      0001.9659.4415
Cable2/0/U0 13  online      2810  -0.50  5  0  10.1.1.20      0030.96f9.65d9
Cable2/0/U0 14  online      2290   0.50  5  0  10.1.1.26      0050.7366.2221 Cable2/0/U0
15  online      2292   0.25  5  0  10.1.1.30      0050.7366.1fb9 Cable2/0/U0 16  online
2815   0.00  5  0  10.1.1.27      0001.9659.4461
```

Si el estado no muestra “en línea” necesitamos resolver problemas esto. Del Cisco uBR900, usted puede ingresar el **registro del mac del módem de cable del debug prolijo**. Para más información sobre el troubleshooting vea el [Online que no viene del Cable módems del uBR del troubleshooting](#).

Información Relacionada

- [Página de soporte de cable](#)
- [Bridging y funciones de ruteo para el módem de cable del Cisco uBR904](#)
- [Troubleshooting de uBR Cable Modems que no funcionan](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)