

Configurando o Cable Modem Bridging

Índice

[Introdução](#)

[Antes de Começar](#)

[Convenções](#)

[Pré-requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configuração](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configuração](#)

[Verificação](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Em pontes gerais opere na camada de link de dados (camada 2) do modelo de referência do abrir interconexão do sistema (OSI). Uma ponte filtrará, enviará, ou inundará um frame de entrada baseado no endereço de controle de acesso de mídia (MAC) desse quadro.

Construir uma ponte sobre é a configuração padrão que o Modems a cabo obtém quando vem em linha.

Em construir uma ponte sobre aplicativos, o Cable Access Router da série do Cisco uBR900 atua como um Transparent Bridge para até 254 dispositivos na porta Ethernet ao executar o Software Release 12.0.5T1 e Mais Recente de Cisco IOS®. As versões anterior do Cisco IOS Software apoiam um máximo de três dispositivos na porta Ethernet do Series Router do Cisco uBR900.

Esta configuração foi testada com um uBR904 que executam o Cisco IOS Software Release 12.0(7)T e o Cisco uBR7223 que executa o Cisco IOS Software Release 12.1(2)T.

[Antes de Começar](#)

[Convenções](#)

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

[Pré-requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

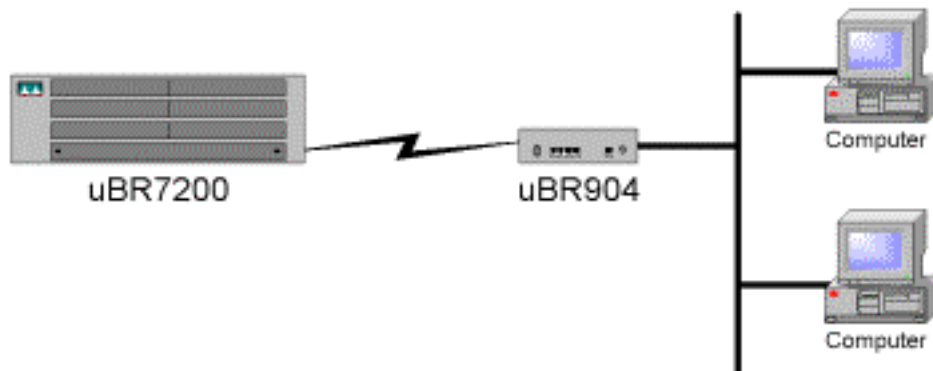
Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nas versões de software e hardware abaixo.

- Um uBR904 que executa o Cisco IOS Software Release 12.0(7)T
- Um Cisco uBR7223 que executa o Cisco IOS Software Release 12.1(2)T

Configuração

Diagrama de Rede



Configuração

Nota: Para localizar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, utilize a Ferramenta Command Lookup (somente 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: A configuração acima foi obtida após ter posto acima o modem a cabo e ter conseguido o status on-line. Não houve nenhuma alteração de configuração desde padrões de fábrica. Igualmente note que em umas versões do Cisco IOS mais velhas a interface de cabo mostrará um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT real, ao contrário do “endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT 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
```

Verificação

Nota: A [Output Interpreter Tool](#) (somente clientes registrados) oferece suporte a determinados comandos show, o que permite exibir uma análise da saída do comando show.

Para certificar-se as coisas estão trabalhando inscrevem o comando show cable modem em Cisco uBR7200. Isto alistará o estado do Modems a cabo que é anexado a este Cisco uBR7200. Está abaixo um indicador da saída tomado do roteador uBR7200 acima:

```
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
```

Se o estado não mostra “em linha” nós precisamos de pesquisar defeitos este. Do Cisco uBR900, você pode entrar **debuga o log do Mac do modem a cabo verboso**. Para obter mais informações sobre do Troubleshooting veja o [Online de vinda do Modems a cabo do uBR do Troubleshooting](#).

Informações Relacionadas

- [Página de suporte de cabo](#)
- [Construção de uma ponte sobre e recursos de roteamento para o modem a cabo do Cisco uBR904](#)
- [Troubleshooting de uBR Cable Modems Não Disponíveis On-Line](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)