

لربك لا مودم طبر ةئيهت

المحتويات

[المقدمة](#)

[قبل البدء](#)

[الاصطلاحات](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[التكوين](#)

[الرسم التخطيطي للشبكة](#)

[التكوين](#)

[التحقق](#)

[معلومات ذات صلة](#)

[المقدمة](#)

بشكل عام تعمل الجسور عند طبقة إرتباط البيانات (الطبقة 2) من النموذج المرجعي لاتصال النظام المفتوح (OSI).
سيقوم الجسر بتصفية أو إعادة توجيه أو تدفق إطار قادم بناء على عنوان التحكم في الوصول إلى الوسائط (MAC)
الخاص بذلك الإطار.

التوصيل هو التكوين الافتراضي الذي تحصل عليه أجهزة مودم الكبلات عند وصولها إلى الإنترنت.

في تطبيقات التوصيل، يعمل موجه الوصول إلى كابل Cisco uBR900 Series كجسر شفاف حتى 254 جهازا على
منفذ الإيثرنت عند تشغيل برنامج Cisco IOS® Software الإصدار 12.0.5T1 والإصدارات الأحدث. تدعم الإصدارات
السابقة من برنامج Cisco IOS software ثلاثة أجهزة كحد أقصى على منفذ الإيثرنت لموجه سلسلة Cisco
uBR900.

تم إختيار هذا التكوين باستخدام uBR904 تشغيل برنامج IOS الإصدار T(7)12.0 من Cisco IOS Software الإصدار
T(2)12.1 و Cisco uBR7223 الذي يشغل برنامج Cisco IOS الإصدار T(2)12.1.

[قبل البدء](#)

[الاصطلاحات](#)

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، راجع [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية](#).

[المتطلبات الأساسية](#)

لا توجد متطلبات أساسية خاصة لهذا المستند.

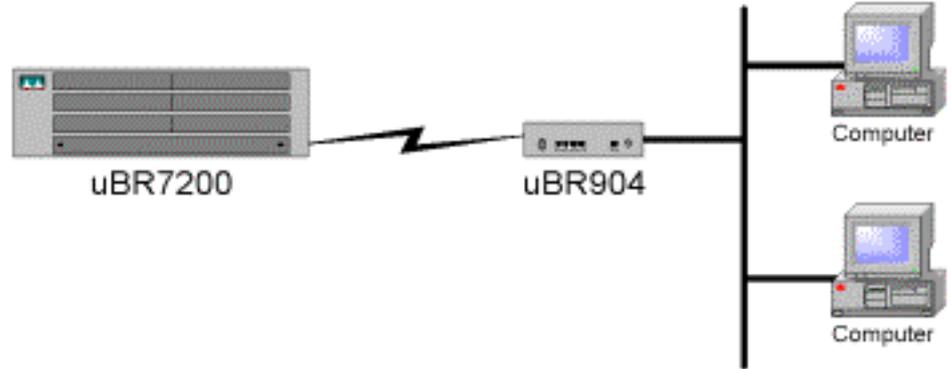
[المكونات المستخدمة](#)

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية أدناه.

- Cisco uBR904 A يشغل برنامج Cisco IOS Software، الإصدار T(7)12.0
- Cisco uBR7223 الذي يشغل برنامج Cisco IOS الإصدار T(2)12.1

التكوين

الرسم التخطيطي للشبكة



التكوين

ملاحظة: للعثور على معلومات إضافية حول الأوامر المستخدمة في هذا المستند، استخدم [أداة بحث الأوامر \(للعلماء المسجلين فقط\)](#).

```
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
```

ملاحظة: تم الحصول على التكوين المذكور أعلاه بعد تشغيل مودم الكبل وتحقيق حالة الاتصال. لم تحدث تغييرات في التكوين منذ إعدادات المصنع الافتراضية. لاحظ أيضا أنه في إصدارات Cisco IOS القديمة، ستظهر واجهة الكبل عنوان IP فعلي، بدلا من "عنوان IP الذي تم التفاوض بشأنه".

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
```

التحقق

ملاحظة: يتم دعم بعض أوامر العرض بواسطة [أداة مترجم الإخراج \(العملاء المسجلون فقط\)](#)، والتي تتيح لك عرض تحليل إخراج أمر العرض.

للتأكد من أن الأمور تعمل، أدخل الأمر `show cable modem` على Cisco uBR7200. يسرد هذا حالة أجهزة مودم الكبل المتصلة ب هذا Cisco uBR7200. فيما يلي عرض إخراج مأخوذ من الموجه uBR7200 أعلاه:

```
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
```

إذا لم تظهر الدولة "online"، يجب أستكشاف هذا الأمر وإصلاحها. من ال Cisco uBR900، أنت يستطيع دخلت `debug cable-modem mac log verbose`. للحصول على مزيد من المعلومات حول أستكشاف الأخطاء وإصلاحها، راجع [أجهزة مودم كبل uBR التي لا تظهر عبر الإنترنت](#).

معلومات ذات صلة

- [صفحة دعم الكبلات](#)
- [ميزات التوصيل والتوجيه لمودم الكبل Cisco uBR904](#)
- [أستكشاف أخطاء أجهزة مودم كبل uBR وإصلاحها غير متوفرة عبر الإنترنت](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا