تكوين بطاقة واجهة WIC Cisco مدخت سا ب NAT و IRB ع م ADSL 1700/2600/3600 الربط RFC1483

المحتويات

المقدمة
قبل البدء
الاصطلاحات
المتطلبات الأساسية
المكونات المستخدمة
التكوين
الرسم التخطيطي للشبكة
التكوينات
التحقق من الصحة
استكشاف الأخطاء وإصلاحها
معلومات ذات صلة

المقدمة

تدعم موجهات السلسلة 1700 و 2600 و 3600 من Cisco بطاقة واجهة WAN لخط المشترك الرقمي غير المتماثل (ADSL). يتم تكوين الأنظمة الأساسية الثلاثة جميعها بنفس الطريقة بشكل أساسي، ولكن هناك إختلافات في الأجهزة وفي إصدار برنامج Cisco IOS® Software المطلوب لكل نظام. خلال هذا المستند، سيطلق على المحول 3600/2600/1700 من Cisco "ADSL WIC".

يوضح هذا التكوين عينة Cisco ADSL WIC المتصل بمجموعة وصول خط المشترك الرقمي (Cisco DSLAM) 6130، وينتهي على مركز وصول عام (Cisco 6400 (UAC.

تعمل بطاقة الواجهة Cisco ADSL WIC، التي تم تكوينها باستخدام الربط RFC1483 والتوجيه والربط المدمج (IRB)، على تشغيل ترجمة عنوان الشبكة (NAT).

يتم تكوين واجهة Cisco 6400 ATM باستخدام تضمين الجسر الموجه (RBE).

بالنسبة إلى المحول Cisco 6400، تعمل ميزة ATM RBE على معالج التوجيه لعقدة NRP) Cisco 6400) على توجيه IP عبر حركة مرور إيثرنت عبر RFC1483 الجسر من شبكة محلية (LAN) يتم العبور بين كعب.

يتم توجيه حزم IP المتلقاة على واجهة ATM التي تم تكوينها في وضع جسر المسار عبر عنوان IP. تستفيد الواجهات من خصائص مخطط الشبكة المحلية (LAN) الجذرية الذي يستخدم بشكل شائع للوصول إلى DSL وتوفر المزيد من الأداء والمرونة مقارنة ب IRB.

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.

- برنامج IOS الإصدار 12.1(3)DC1 من Cisco 6400 UAC-NRP
- برنامج IOS المعالج (Cisco 6400 UAC-Node Switch Processor (NSP الإصدار 12.1(3)DB
- برنامج IOS DSLAM-NI2 الإصدار 12.1(5)DA من Cisco
- ل ADSL WIC على Cisco 2600 - فتحات WIC للهيكل و NM-2W
- ل ADSL WIC على ال NM-2FE2W، NM-1FE2W، NM-1FE1R2W - cisco 3600، و NM-2W

ملاحظة: بالنسبة ل Cisco 3600، لا يدعم ما يلي ADSL WIC:

- NM-1E1R2W
- NM-1E2W
- NM-2E2W

لدعم ADSL WIC، يلزم توفر إصدارات برنامج Cisco IOS التالية كحد أدنى:

- برنامج IOS الإصدار 12.1(5)YB (بالإضافة إلى الإصدارات فقط) من Cisco 2600/3600.
- برنامج IOS الإصدار 12.1(3)XJ أو إصدار أحدث (بالإضافة إلى الإصدارات أو مجموعة ميزات ADSL فقط) من Cisco 1700. يتم تعريف مجموعة ميزات ADSL بواسطة "y7" في اسم الصورة؛ على سبيل المثال، c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin.عندما تقوم بتنزيل الصورة ل Cisco 1700، تأكد من تحديد اسم الصورة ل 1700. لا تقم بتنزيل صورة 1720 أو 1750؛ لن تدعم الميزات ADSL WIC.

تم إنشاء المعلومات المُقدمة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كنت تعمل في شبكة مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر قبل استخدامه.

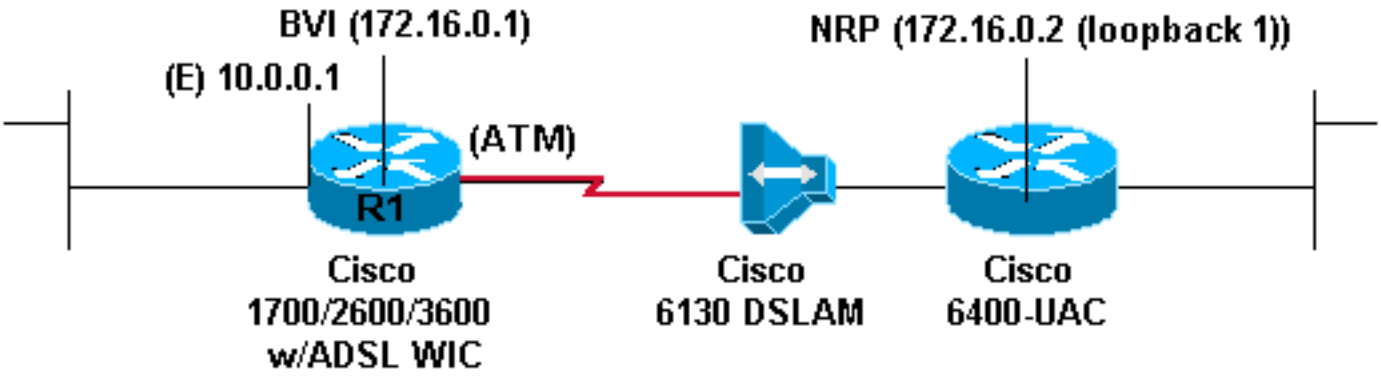
التكوين

في هذا القسم، تُقدّم لك معلومات تكوين الميزات الموضحة في هذا المستند.

ملاحظة: للعثور على معلومات إضافية حول الأوامر المستخدمة في هذا المستند، أستخدم أداة بحث الأوامر (للعملاء المسجلين فقط).

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة الموضح في الرسم التخطيطي أدناه.



التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات الموضحة أدناه.

- ADSL WIC من Cisco
- بروتوكول وقت الشبكة (NRP) طراز 6400 من Cisco - مثال 1
- بروتوكول وقت الشبكة (NRP) طراز 6400 من Cisco - مثال 2

ADSL WIC من Cisco

```
:Current configuration
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
!
bridge irb
!
interface FastEthernet0
ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
no ip directed-broadcast
ip nat inside
no ip mroute-cache
!
interface ATM0
no ip address
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
!
interface BVI1
ip address 172.16.0.1 255.255.0.0
no ip directed-broadcast
ip Nat outside
!
ip Nat inside source list 1 interface BVI1 overload
ip classless
```

```
<ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 <next hop IP address
The next hop IP address is also called the default ---!
!--- gateway and is provided by your ISP. For this
example, !--- one valid default gateway could be the
loopback !--- interface of the Cisco 6400 NRP,
172.16.0.2. no ip http server ! access-list 1 permit
10.0.0.0 0.255.255.255 bridge 1 protocol ieee bridge 1
route ip ! end
```

بروتوكول وقت الشبكة (NRP) طراز 6400 من Cisco - مثال 1

```
: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 172.16.0.2 255.255.0.0
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
The interface ATM0/0/0.4 point-to-point uses IP !----!
unnumbered Loopback1 for its IP address requirements. ip
unnumbered Loopback1 no ip directed-broadcast no ip
route-cache 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 172.16.0.1 255.255.255.255 ATM0/0/0.4
end
```

بروتوكول وقت الشبكة (NRP) طراز 6400 من Cisco - مثال 2

```
: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 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 address 172.16.0.2 255.255.0.0
                                no ip directed-broadcast
                                       no ip route-cache
                                   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 172.16.0.1 255.255.255.255 ATM0/0/0.4
                                                  end
```

التحقق من الصحة

لا يوجد حاليًا إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حاليًا معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

معلومات ذات صلة

- دليل إعداد برامج Cisco 6400
- معلومات دعم تقنية DSL من Cisco
- معلومات دعم منتج DSL من Cisco
- الدعم الفني - Cisco Systems

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).