تكوين بطاقة واجهة شبكة (WIC) طراز Cisco لـ Cisco 6400 ADSL و Cisco 1700/2600/3600 المتصلة بمجموعة وصول خط المشترك الرقمي (DSLAM) باستخدام IRB للربط باستخدام تغليف الشبكة المحلية الافتراضية RFC1483 (aal5snap)

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
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. في جميع أنحاء هذا المستند، سيطلق على المحول 3600/2600/1700 من Cisco اسم ADSL WIC.

يقدم هذا المستند نموذجا لتكوين يعرض بطاقة واجهة مستخدم Cisco ADSL WIC المتصلة بمجموعة وصول خط المشترك الرقمي (DSLAM) من Cisco 6130 وينتهي على مركز وصول عام (Cisco 6400 UAC) الذي تم تكوينه باستخدام التوجيه والربط المدمجين (IRB).

ملاحظة: لا يمكن لموجه عميل Cisco (Cisco ADSL WIC) الموجود في وضع جسر كامل العمل كخادم بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP) لعملاء شبكة LAN المحلية الخاصة به. إذا كانت بطاقة واجهة الشبكة (WIC) الخاصة بالمحول Cisco ADSL في وضع التوصيل وتم تكوينها كخادم DHCP، فإنها ستفشل في تأجير عناوين IP إلى عملاء الإيثرنت المحليين الخاص بها (أجهزة الكمبيوتر الشخصي ومحطات عمل UNIX، وما إلى ذلك).

أنت يستطيع شكلت IRB على ال cisco ADSL WIC وجسر إلى ISP. في هذه الحالة، يمكن تكوين بطاقة واجهة الشبكة (WIC) الخاصة ب Cisco ADSL كخادم DHCP وترجمة عنوان الشبكة (NAT) ويمكن تأجير عناوين IP من التجمع المحلي الخاص به إلى عملاء شبكة LAN الخاصة به.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- برنامج IOS الإصدار 12.1(3)DC1 من Cisco 6400 UAC-NRP
- برنامج IOS الإصدار 12.1(3)DB من Cisco 6400 UAC-NSP
- برنامج IOS DSLAM-NI2 الإصدار 12.1(5)DA من Cisco

متطلبات الأجهزة

من أجل دعم ADSL WIC على Cisco 2600/3600، يلزم وجود هذا الجهاز:

بالنسبة للطراز 2600:

- فتحات WIC للهيكل
- NM-2W

بالنسبة للطراز 3600:

- NM-1FE1R2W
- NM-1FE2W
- NM-2FE2W
- NM-2W

ملاحظة: بالنسبة ل Cisco 3600، لا يدعم هذا ADSL WIC:

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

متطلبات البرامج

لدعم بطاقة الواجهة ADSL WIC، يلزم توفر إصدارات برنامج Cisco IOS الأساسية التالية:

- 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 الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

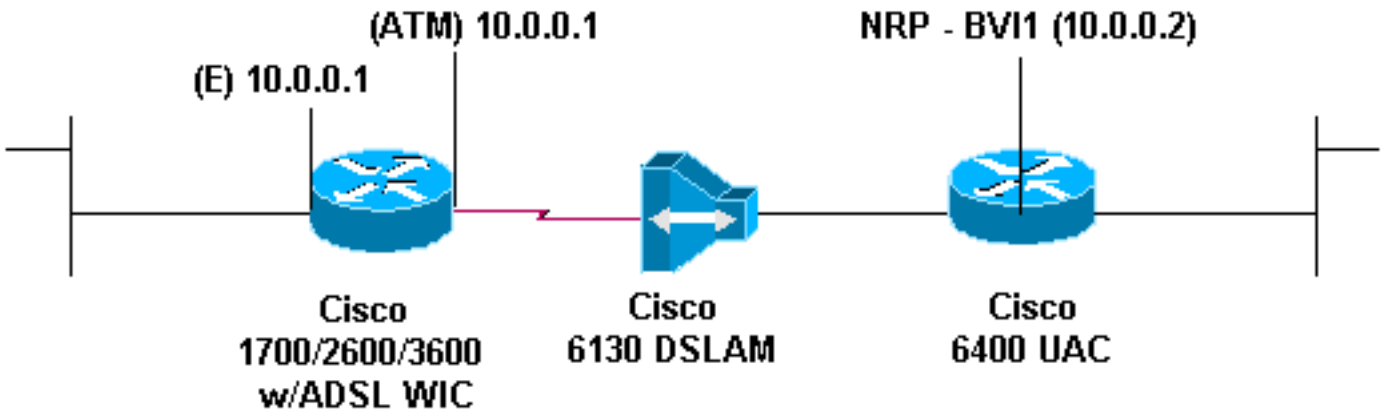
التكوين

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

ملاحظة: أستخدم أداة بحث الأوامر (للعملاء المسجلين فقط) للعثور على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا المستند.

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة التالي:



التكوينات

in order to Telnet إلى (أو ping) ال cisco ADSL WIC من الإنترنت، أنت ينبغي شكلت عنوان و {upper}mac address على ال atm قارن. ل العنوان، شكلت ال نفسه عنوان على ال ATM قارن أن أنت شكلت على الإثرنيت قارن. بالنسبة لعنوان MAC، قم بإصدار الأمر **show interface eth0**. لاحظت عنوان MAC وشكلت هذا نفسه عنوان MAC على واجهة ATM.

عندما يكون ADSL WIC من Cisco يجسر IP على واجهات Ethernet و ATM، يمكن أن يكون لكلا الواجهات عنوان IP نفسه.

يستخدم هذا المستند التكوينات التالية:

لاحظ الأمر **no ip routing** في التكوين.

Cisco من ADSL WIC

```
:Current configuration
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
no ip routing
!
interface FastEthernet0
ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
```

```
                                no ip directed-broadcast
                                   no ip mroute-cache
                                       bridge-group 1
                                                    !
                                     interface Atm0
                                mac-address 0030.96f8.45bd
                              ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
                                no ip directed-broadcast
                                   no ip mroute-cache
                                 no atm ilmi-keepalive
                                              pvc 1/150
                                 encapsulation aal5snap
                                                    !
                                        bundle-enable
                                     bridge-group 1
                                  hold-queue 224 in
                                                    !
                                       ip classless
                                  no ip http server
                                                    !
                                bridge 1 protocol ieee
                                                    !
                                                  end
```

Cisco Access 6400 NRP1

```


                                              bridge irb
                                                    !
                          interface ATM0/0/0.200 point-to-point
                                      no ip directed-broadcast
                                                 pvc 1/301
                                  encapsulation aal5snap
                                                    !
                                         bridge-group 1
                                                    !
                                       interface BVI1
                              ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
                                   no ip directed-broadcast

                                      bridge 1 protocol ieee
                                          bridge 1 route ip
                                                    !
                                                  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

- صفحة دعم خط المشترك الرقمي غير المتزامنة (ADSL)
- الدعم التقني والمستندات - 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).