

NAT مداخلت ساب Cisco 1417 ADSL رسج نيوكت

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [التكوين](#)
- [الرسم التخطيطي للشبكة](#)
- [التكوينات](#)
- [التحقق من الصحة](#)
- [استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

[المقدمة](#)

يزود هذا وثيقة عينة تشكيل أن يوضح غير تماثل رقمي مشترك (ADSL)-جسر تشكيل مع شبكة عنوان ترجمة (NAT). وقد تم إختبار هذا التكوين للعمل مع خدمة ADSL السكنية التابعة لجرس المحيط الهادئ ويمكن إستخدامه لاستبدال مودم Alcatel ADSL الذي توفره خدمة Pacific Bell.

من أجل "توجيه" جزء الإيثرنت إلى الإيثرنت، بالإضافة إلى "الجسر" بين موقعك وجرس المحيط الهادئ، أستخدم الأمر `bridge irb`.

تظهر الشبكة الداخلية إلى الإيثرنت (وأداة جرس المحيط الهادئ) كمضيف واحد لأن NAT يتم إستخدامه، والمضيف الوحيد الظاهر للعالم الخارجي هو واجهة Bridge الظاهرية (BVI).

لا تقم بتضمين شبكة إيثرنت في مجموعة الجسور الخاصة بك نظرا لأنك قد لا ترغب في ربط حركة المرور الداخلية بالشبكة العامة.

كما يجعل هذا التكوين الموجه خادم بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP) للشبكة الداخلية. وهذا يوفر عناوين خاصة من 192.168.1.1 إلى 192.168.1.253، ويقدم خوادم نظام تسمية المجالات (DNS) إلى Pacific Bell، ويمنح Pacific Bell عنوانه الخاص عند البوابة الافتراضية.

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

تأكد من استيفاء المتطلبات التالية قبل أن تحاول إجراء هذا التكوين:

• برنامج IOS® الإصدار T(3)12.0 من Cisco

• Cisco 1417

• خدمة ADSL السكنية لجرس المحيط الهادئ

• يعرف هذا تشكيل أن يعمل مع هذا:

```
----- show version -----
```

```
Cisco Internetwork Operating System Software
= IOS (tm) 1400 Software (C1400-NOSY-M), Version 12.0(5)T1,  RELEASE
      (SOFTWARE (fc1
      .Copyright (c) 1986-1999 by cisco Systems, Inc
      Compiled Tue 17-Aug-99 10:29 by cmong
Image text-base: 0x02005000, data-base: 0x0277197C

(ROM: System Bootstrap, Version 12.0(3)T, RELEASE SOFTWARE (fc1
= ROM: 1400 Software (C1400-RBOOT-R), Version 12.0(3)T,  RELEASE SOFTWARE
      (fc1

Router1417 uptime is 5 days, 11 hours, 15 minutes
      System returned to ROM by power-on
      System restarted at 11:05:59 UTC Thu Nov 25 1999
"System image file is "flash:c1400-nosy-mz.120-5.T1

= cisco 1417 (68360) processor (revision D) with 13312K/3072K bytes of
      .memory
Processor board ID 14520795, with hardware revision 00000000
      .Bridging software
      .X.25 software, Version 3.0.0
      (Ethernet/IEEE 802.3 interface(s 1
      (ATM network interface(s 1
      System/IO memory with parity disabled
      8192K bytes of DRAM onboard 8192K bytes of DRAM on SIMM
      System running from RAM
      .7K bytes of non-volatile configuration memory
      (4096K bytes of processor board PCMCIA flash (Read/Write

Configuration register is 0x2102
```

المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة 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.](#)

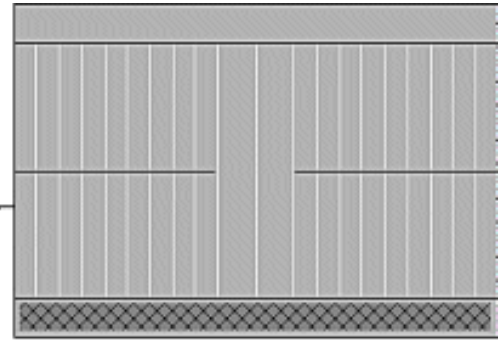
التكوين

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

ملاحظة: استخدم [أداة بحث الأوامر](#) (للعلماء [المسجلين](#) فقط) للحصول على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا القسم.

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة التالي:



Pacific Bell DSLAM

التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات التالية:

```
Cisco 1417
----- show running-config -----
-
...Building configuration
:Current configuration
!
Last configuration change at 21:13:19 UTC Tue Nov 30 1999
NVRAM config last updated at 21:14:45 UTC Tue Nov 30 1999
!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
service password-encryption
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname Router1417
!
enable password 0 letmein
!
!
!
!
!
ip subnet-zero
no ip domain-lookup
ip dhcp excluded-address 192.168.1.254
!
ip dhcp pool ippool1417
network 192.168.1.0 255.255.255.0
dns-server 206.13.28.12 206.13.31.12
default-router 192.168.1.254
!
bridge irb
!
!
```

```

process-max-time 200
!
interface Loopback1
no ip address
no ip directed-broadcast
!
interface Ethernet0
ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
no ip directed-broadcast
ip nat inside
!
interface ATM0
no ip address
no ip directed-broadcast
atm vc-per-vp 64
no ATM ilmi-keepalive
pvc 8/35
encapsulation aal5snap
!
bridge-group 1
!
interface BVI1
ip address <cust-router-ip> 255.255.255.0
no ip directed-broadcast
ip Nat outside
!
<ip default-gateway <pbi-router-ip>
ip Nat pool pbi <cust-router-ip> <cust-router-ip>
prefix-length 24
ip Nat inside source list 10 pool pbi overload
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 <pbi-router-ip> permanent
ip http server
!
access-list 10 permit 192.168.1.0 0.0.0.255
bridge 1 protocol ieee
bridge 1 route ip
!
line con 0
transport input none
line vty 0 4
password 0 letmein
login
!
end

```

التحقق من الصحة

استخدم هذا القسم لتأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

- **show interface atm 0** — إذا كان الخط معطلا، فتتحقق من توصيل الكبلات.
- **إظهار ترجمات ip nat** — لمعرفة ما إذا كان من الضروري ترجمة العناوين لكل عميل داخلي.
- **debug atm events** — للبحث عن حالة المودم: يعني 0x8 أن المودم ينتظر للسماع من المكتب المركزي (CO). هذا على الأرجح يعني أنك لا تملك علاقة جيدة مع CO. تحقق من الاتصال وتأكد من استخدام الكبل الصحيح. 0x10 يعني أن المودم ينطلق من CO والآن يتدرب. يتم توصيل CO، وتحاول أجهزة المودم التفاوض حول اتصال. إن يفشل هو في هذا دولة، هناك غالبا تعارض بين ال ADSL قارن من ال cisco 1417 وال CO. تأكد من استخدام معرف المسار الظاهري/معرف القناة الظاهرية (VPI/VCI) الصحيح. يعني 0x20 أن التنشيط قد اكتمل وأن الارتباط قيد التشغيل.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يوفر هذا القسم معلومات يمكنك استخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها.

أوامر استكشاف الأخطاء وإصلاحها

تدعم أداة مترجم الإخراج (للعلماء المسجلين فقط) بعض أوامر show. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مُخرَج الأمر `show`.

ملاحظة: ارجع إلى معلومات مهمة حول أوامر التصحيح قبل استخدام أوامر `debug`.

معلومات ذات صلة

• الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل