

IP ناوع مادختساب Cisco 1417 هجوم نيوكت PPP-CHAP و PPPoA و NAT و DHCP و دحاو

المحتويات

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

المقدمة

يعرض هذا التكوين عينة من موجه خط المشترك الرقمي (DSL) من Cisco 1417 المتصل بمجموعة وصول خط المشترك الرقمي (DSLAM) من Cisco 6130 والمنتهي على مركز وصول عام (Cisco 6400 UAC). تم تكوين Cisco 1417 كخادم بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP) باستخدام PPP عبر (ATM PPPoA).

قام موفر خدمة الإنترنت (ISP) بإعطاء المشترك عنوان IP واحد، 172.18.0.1، للاتصال بالإنترنت، ولكن المشترك لديه شبكة صغيرة من أجهزة الكمبيوتر ويريد أن يكون لديه وصول إلى الإنترنت لجميع الأجهزة.

الحل أن يشكل شبكة عنوان ترجمة (NAT) على ال Cisco 1417. تم تصميم NAT لتبسيط عناوين IP وحفظها، حيث إنه يمكن شبكات IP الخاصة التي تستخدم عناوين IP غير المسجلة من الاتصال بالإنترنت. يعمل NAT على موجه، عادة ما يربط شبكتين، ويترجم العناوين الخاصة (في هذه الحالة شبكة 10.0.0.0) في الشبكة الداخلية إلى العناوين القانونية (في هذه الحالة 172.18.0.1) قبل إعادة توجيه الحزم إلى شبكة أخرى. كجزء من هذه الوظيفة، يمكن تكوين NAT للإعلان عن عنوان واحد فقط (172.18.0.1) للشبكة بالكامل. وهذا يوفر أمانا إضافيا، مما يعمل على إخفاء الشبكة الداخلية بالكامل بشكل فعال خلف ذلك العنوان.

يتمتع NAT بالوظيفة المزدوجة للأمان والحفاظ على العنوان ويتم تنفيذه عادة في بيئات الوصول عن بعد. سيتم تكوين عنوان 10.0.0.1 IP يدويا على واجهة إيثرنت الخاصة ب Cisco 1417. سيتم تكوين Cisco 1417 للخادم DHCP وسيؤجر عناوين IP إلى أجهزة LAN المحلية المتصلة بشبكة الإيثرنت الخاصة به.

يوضح التكوين التالي NAT الذي تم تكوينه لواجهات Ethernet و ATM. تحتوي واجهة Ethernet0 على عنوان IP بقيمة 10.0.0.1 مع قناع شبكة فرعية بقيمة 255.0.0.0. nat شكلت لداخلي، لذلك هو يعني أن القارن يكون ربطت إلى الشبكة داخلي أن يكون خاصا إلى ترجمة nat. تحتوي واجهة "Dialer0" ATM على عنوان IP بقيمة 172.18.0.1 وقناع شبكة فرعية بقيمة 255.255.0.0. شكلت nat ل خارجي، لذلك هو يعني أن القارن يكون ربطت إلى شبكة خارجية، مثل الإنترنت.

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 أدناه.

• برنامج Cisco DSL Router IOS الإصدار 12.1(1.3)T من Cisco 1417

• برنامج Cisco UAC-NRP IOS الإصدار 12.0(7)DC من Cisco

• برنامج Cisco IOS الإصدار 12.0(4)DB من Cisco 6400 UAC-NSP

• برنامج Cisco IOS DSLAM-NI2 الإصدار 12.1(1)DA من Cisco

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

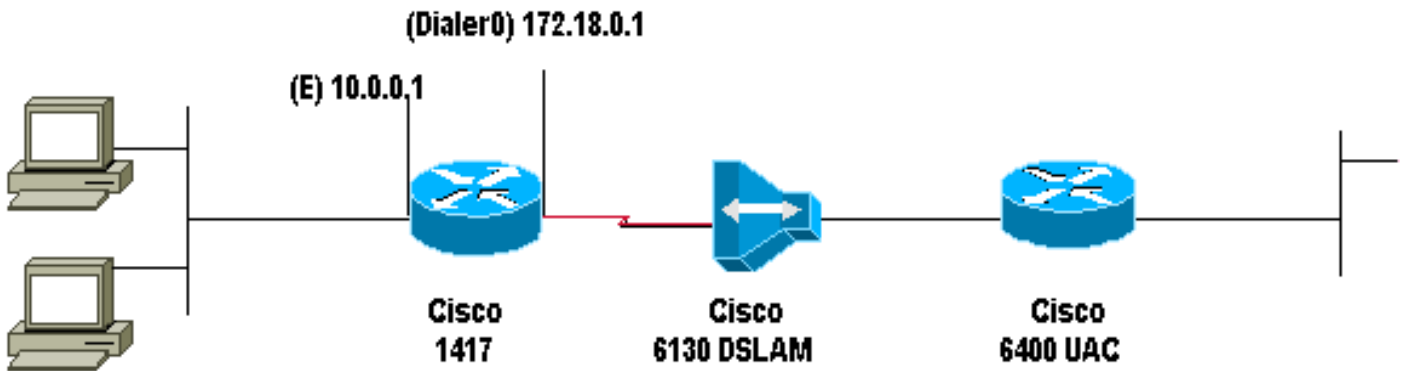
التكوين

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

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

الرسم التخطيطي للشبكة

يستخدم هذا المستند إعداد الشبكة الموضح في الرسم التخطيطي أدناه.



التكوينات

يستخدم هذا المستند التكوينات الموضحة أدناه.

Cisco 1417

```

:Current configuration
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
ip dhcp excluded-address 10.0.0.1
The DHCP pool does not lease this address; it is ---!
used by interface E0. ! ip dhcp pool network 10.0.0.0
255.0.0.0 default-router 10.0.0.1 !--- The default
gateway is assigned to local devices. ! interface
Ethernet0 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0 ip nat inside !
interface ATM0 no ip address atm vc-per-vp 4096 no atm
ilmi-keepalive pvc 1/44 encapsulation aal5mux ppp dialer
dialer pool-member 1 ! interface Dialer0 ip address
172.18.0.1 255.255.0.0 ip nat outside encapsulation ppp
dialer pool 1 dialer-group 2 ppp authentication chap
callin ppp chap hostname ppp chap password ! ip nat
inside source list 1 interface Dialer0 overload ip
classless access-list 1 permit 10.0.0.0 0.255.255.255 ip
route 0.0.0.0 0.0.0.0 Dialer0 no ip http server !
dialer-list 2 protocol ip permit ! line con 0 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

- [الدعم الفني ل DSL و LRE](#)
- [الدعم الفني ل ADSL](#)
- [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 ىوتحم مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تغلب
Cisco ةلخت. فرتحم مچرت مء مء دقء ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل ةل
ىل ءمءءاد ءوچرلاب ةصوءو تامةرتل هذه ةقء نء اهءل ءوئس م
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءل ءل ءل دن تسمل