

ءاطخأل فاشكس او DSL هءوم نىوكس لىلد لىمءك DSL هءوم لىمءى - Cisco نم اهءالص او سبء IP ناونء عم PPPoE

المءوءاء

[المءمة](#)

[المءوءاء الأساسية](#)

[المءوءاء](#)

[المءوءاء المسءءمة](#)

[الاصءلءاء](#)

[المهام المءوءوب سءفءها](#)

[ءوءوء السءوءن المءوءوبه المءءمة على الكمبوسر السءوءى](#)

[السءوءن](#)

[السءوءنء](#)

[السءوءن من الصءة](#)

[اسءكشاف الأءوءاء واصلءها](#)

[مءوءوءء ذاء صءة](#)

[المءمة](#)

قام موفر ءءمة الإءرنء (ISP) بسءىءن عنون IP عام واءء ساء لموءه ءط المسءرك الرقمى (DSL) من Cisco.

سلمىء: إذا لم سكن على ءرابة بكفىءة سءوءن أءهءة Cisco وسرءء اءباع سءوءن مفصل ءوءوبه بسءوءة، فارءء إلى [سءوءن PPPoE ءوءوبه بسءوءة بسءوءام عنون IP ساء](#).

[المءوءوءاء الأساسية](#)

[المءوءوءاء](#)

لا سوءء مءوءوءاء ءاصة لهذا المسءءء.

[المءوءوءاء المسءءمة](#)

لا بءءصر هذا المسءءء على إصداراء برامء ومءوءوءاء ماءىة مءىة.

[الاصءلءاء](#)

راءء اصءلءاء سلمىءاء Cisco السءوءىة للءصول على مزىء من المءوءوءاء ءول اصءلءاء المسءءءاء.

المهام المطلوب تنفيذها

- قم بتصميم مخطط عنوان IP لشبكة LAN الخاصة.
- قم بتكوين عنوان IP وقناع شبكة فرعية وضبط الحد الأقصى لحجم مقطع (MSS) (TCP) على واجهة إيثرنت لموجه DSL من Cisco.
- قم بتكوين واجهة ATM (خط المشترك الرقمي غير المتماثل (ADSL) من موجه Cisco DSL باستخدام دائرة ATM الظاهرية الدائمة (PVC) والتضمين.
- قم بتكوين مجموعة شبكة البيانات الخاصة الظاهرية (VPDN) لبروتوكول من نقطة إلى نقطة عبر الإنترنت (PPPoE) لبرنامج Cisco IOS® Software في وقت متأخر من الإصدار 12.2(13)T.
- قم بإنشاء واجهة المتصل وتكوينها لموجه DSL من Cisco لـ PPPoE باستخدام عنوان IP ثابت.
- لترجمة عنوان الشبكة (NAT): قم بتكوين NAT على موجه Cisco DSL للسماح بمشاركة عنوان IP العام الديناميكي لواجهة المتصل. إختياري: تجمع NAT، إذا تم توفير عناوين IP إضافية بواسطة ISP لديك. إختياري: NAT ساكن إستاتيكي، إذا كان مستخدمو الإنترنت يحتاجون الوصول إلى خوادم داخلية.
- قم بتكوين كل عميل جهاز كمبيوتر باستخدام عنوان IP وقناع شبكة فرعية وبوابة افتراضية وخادم (خوادم) نظام اسم المجال (DNS). لبروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP): بدلا من ذلك، إذا كنت تريد أن يقوم موجه DSL من Cisco بتعيين عناوين IP الديناميكية لعملاء الكمبيوتر الشخصي لديك، قم بتكوين كل جهاز كمبيوتر شخصي للحصول على عنوان IP وخادم (خوادم) DNS تلقائيا عبر DHCP.

خطوات التكوين المطلوبة المحتملة على الكمبيوتر الشخصي

إذا كان برنامج موجه DSL من Cisco يدعم أوامر التكوين `ip tcp adjust-mss 1452` أو `ip adjust-mss 1452`، فلا حاجة إلى إجراء إضافي ويمكنك المتابعة باستخدام قسم التكوين.

إذا لم يدعم برنامج موجه DSL من Cisco أوامر التكوين `ip tcp adjust-mss 1452` أو `ip adjust-mss 1452`، فيجب عليك تغيير حجم وحدة الإرسال القصوى (MTU) على كل جهاز كمبيوتر شخصي في شبكة LAN لديك حتى الوصول إلى الإنترنت من خلال موجه DSL من Cisco. أكمل الخطوات التالية لتغيير حجم وحدة الحد الأقصى للنقل (MTU).

1. قم بتنزيل أحدث إصدار من الأداة المساعدة DR TCP من <http://www.dslreports.com/front/drtcp.html>.
 2. قم بتحديث صفحة المستعرض للتأكد من أن الصفحة حديثة.
 3. قم بتشغيل الأداة المساعدة DR TCP.
 4. من القائمة اختر مهائى Ethernet.
 5. في حقل وحدة الحد الأقصى للنقل (MTU)، اكتب 1492.
 6. انقر فوق تطبيق لحفظ التغيير، ثم انقر فوق إنهاء.
 7. أعد تمهيد عميل PPPoE للكمبيوتر الشخصي.
- يتم حفظ تغيير السجل عند انتهاء الإجراء. لذلك، تحتاج إلى تشغيل الأداة المساعدة مرة واحدة فقط لكل جهاز كمبيوتر.

التكوين

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

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

التكوينات

تلميح: إذا لم تكن على دراية بكيفية تكوين أجهزة Cisco وتريد اتباع تكوين مفصل خطوة بخطوة، فارجع إلى [تكوين PPPoE خطوة بخطوة باستخدام عنوان IP ثابت](#).

الموجه Cisco DSL بعنوان IP ثابت

```
Comments contain explanations and additional ---!
information. service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec vpdn enable
no vpdn logging
vpdn-group pppoe
request-dialin
protocol pppoe

These commands are needed only on Cisco IOS ---!
Software earlier than than 12.2(13)T. !! ip subnet-zero
:!!!-- For DHCP
ip dhcp excluded-address

!
interface ethernet0
no shut
<ip address <ip address> <subnet mask
ip tcp adjust-mss 1452
If the ip tcp adjust-mss 1452 command is not ---!
supported, try this !--- configuration statement: ip
adjust-mss 1452. If this command is not !--- supported
in your current Cisco DSL Router software release,
upgrade to the !--- latest Cisco DSL Router software or
follow the procedure in the !--- "Possible Required
.Configuration Steps on the PC" section of this document

For NAT: ip nat inside ---!
no ip directed-broadcast
!
interface atm0
no ip address
bundle-enable
dsl operating-mode auto
!
interface atm0.1 point-to-point
no ip address
no ip directed-broadcast
no atm ilmi-keepalive
<pvc <vpi/vci
pppoe-client dial-pool-number 1
Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or ---!
8/35. !--- Confirm your PVC values with your ISP. !!
interface dialer1 ip address <ip address> <subnet mask>
mtu 1492 !--- For NAT: ip nat outside
encapsulation ppp
dialer pool 1
<ppp chap hostname <username
<ppp chap password <password
<ppp pap sent-username <username> password <password
!
For NAT: ip nat inside source list 1 interface ---!
dialer1 overload
If you have a pool (a range) of public IP addresses ---!
```

*provided !--- by your ISP, you can use a NAT Pool.
Replace !--- ip nat inside source list 1 interface
dialer1 overload*

*with these two configuration statements: !--- ip ---!
nat inside source list 1 pool*

ip nat pool ---!

netmask ---!

*If Internet users require access to an internal ---!
server, you can !--- add this static NAT configuration
statement: !--- ip nat inside source static tcp*

Note: TCP port 80 (HTTP/web) and TCP ---!
port 25 (SMTP/mail) are used !--- for this example. You
.can open other TCP or UDP ports, if needed

!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 interface dialer1
For NAT: access-list 1 permit ---!

*In this configuration, access-list 1 defines a ---!
standard access list !--- that permits the addresses
that NAT translates. For example, if !--- your private
IP network is 10.10.10.0, configure !--- access-list 1
permit 10.10.10.0 0.0.0.255 in order to allow NAT to
translate !--- packets with source addresses between
10.10.10.0 and 10.10.10.255. ! end*

التحقق من الصحة

لا يوجد حالياً إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

راجع [استكشاف أخطاء موجه DSL PPPoE من Cisco وإصلاحها](#) إذا لم تعمل خدمة DSL بشكل صحيح.

معلومات ذات صلة

- خيارات تنفيذ PPPoE لموجه Cisco DSL الذي يعمل كعميل PPPoE
- دليل تكوين موجه DSL واستكشاف الأخطاء وإصلاحها من Cisco
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخل مهتبل ب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إأمئاد ةوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقدنع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچن إل دن تسمل