

ءاطخأل فاشكس او DSL هءوم نءوك لءلء لءمءك DSL هءوم لءمءء - Cisco نم اهءالص او ءكءم انءء IP ناوئع عم PPPoE

المءءوءاء

[المءءمة](#)

[المءءلءاء الءساسة](#)

[المءءلءاء](#)

[المءكوناء المءسءءمة](#)

[الاصءلءاء](#)

[المهام المءلوءبءءءفءءها](#)

[ءءوءاءءءكوءن المءلوءبة المءءمءة على الكمءوءر الشءءء](#)

[ءءكوءن](#)

[ءءكوءن](#)

[ءءءءق من الصءة](#)

[اسءءكشاف الءءءاء واصلءها](#)

[مءلوءماء ذاء صءة](#)

[المءءمة](#)

قام موفر ءءمة الإءءرنء (ISP) بءءءءن عنوان IP عام ءءنامءكء لءوءه ءء المءشءرك الرءمء (DSL) من Cisco.

ءلمءء: إذا لم ءكن على ءرابة بءءفءة ءكوءن أءهءة Cisco وءرءء اءءاع ءكوءن مءصل ءءوءة بءءوءة، فاءءء إلى [ءءكوءن](#) بالءفءصل ل PPPoE باءءءءام عنوان IP ءءنامءكء.

[المءءلءاء الءساسة](#)

[المءءلءاء](#)

لا ءوءء مءءلءاء ءءصاء لهذا المءسءءء.

[المءكوناء المءسءءمة](#)

لا بءءصءر هذا المءسءءء على إصءءراءءء برامء ومءكوناء ماءءة مءءءة.

[الاصءلءاء](#)

راءء اصءلءاءءءءلمءءاء Cisco ءءقءة للءصوءل على مزءء من المءلوءماء ءول اصءلءاءءء المءسءءاءءء.

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 (واجهة خط المشترك الرقمي القياسي (ADSL) من موجه Cisco DSL باستخدام دائرة ATM الظاهرية الدائمة (PVC) والتضمين.
- تكوين مجموعة شبكة البيانات الخاصة الظاهرية (VPDN) لبروتوكول من نقطة إلى نقطة عبر إيثرنت (PPPoE) لبرنامج Cisco IOS® Software الأقدم من 12.2(13)T.
- قم بإنشاء واجهة المتصل وتكوينها لموجه DSL من Cisco لـ PPPoE باستخدام عنوان IP تم التفاوض عليه.
- **(لترجمة عنوان الشبكة [NAT])**— قم بتكوين NAT على موجه Cisco DSL للسماح بمشاركة عنوان IP العام الديناميكي لواجهة المتصل. اختياري: تجمع NAT، إذا تم توفير عناوين IP إضافية بواسطة ISP لديك. اختياري: 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 Cisco DSL 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 حق 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](#).
 2. قم بتحديث صفحة المستعرض للتأكد من أن الصفحة حديثة.
 3. قم بتشغيل الأداة المساعدة DR TCP.
 4. من القائمة اختر مهائى Ethernet.
 5. اكتب 1492 في حقل MTU.
 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 كمبيوتر شخصي.

التكوين

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

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

التكوين

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

الموجه Cisco DSL بعنوان IP ديناميكي

```
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 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, either 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 shut
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 negotiated mtu 1492 !---
:For NAT

ip nat outside
encapsulation ppp
```

```
        dialer pool 1
        ppp authentication chap pap callin
            <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 ---!
```

```
---!
```

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 dialer 1
        :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 was 10.10.10.0, configuring !--- access-list 1 permit 10.10.10.0 0.0.0.255 would allow NAT to translate !--- packets with source addresses between 10.10.10.0 and 10.10.10.255. ! end

التحقق من الصحة

لا يوجد حاليًا إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

إذا لم تكن خدمة DSL تعمل بشكل صحيح، فراجع [استكشاف أخطاء موجه Cisco DSL Router PPPoE Client](#) وإصلاحها.

معلومات ذات صلة

- [دليل تكوين موجه DSL واستكشاف الأخطاء وإصلاحها من Cisco](#) - الصفحة الرئيسية
- [خيارات تنفيذ PPPoE لموجه Cisco DSL الذي يعمل كعميل PPPoE](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل ا ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا