

# ءاطخأل فاشككساو DSL هءوم نيوكت ليلء ءوطخ PPPoE نيوكت - Cisco نم اهالصالو يكي مانيد IP ناووع مااءكسااب ءوطخب

## المءءوءاء

[المءءوءة](#)

[المءءوءاء الأساسية](#)

[المءءوءاء](#)

[المكوءاء المسءءءمة](#)

[الاصءلاءاء](#)

[إءراءاء الكوءين](#)

[قم بءوءصل موءه DSL من Cisco والكمبوءر الشءصبي لءبك](#)

[بءء ءشءيل HyperTerminal وإءءاءه](#)

[مسء الكوءنواء الموءوءة على الموءه DSL من Cisco](#)

[كوءين موءه DSL من Cisco](#)

[الكوءين](#)

[الءءقق من الصءه](#)

[اسءكشاف الأءءاء وإصلاءها](#)

[مءلوماء ذاء صلة](#)

## [المءءوءة](#)

قام موفر ءءمة الإءءرنء (ISP) بءءيين عنواء IP عام ءيناميكبي لموءه ءط المشءرك الرقمبي (DSL) من Cisco.

## [المءءوءاء الأساسية](#)

### [المءءوءاء](#)

لا ءوءء مءءوءاء ءاصة لهذا المسءءء.

### [المكوءاء المسءءءمة](#)

لا يءءصر هذا المسءءء على إصداراء برامء ومكوءاء ماءبة مءينة.

### [الاصءلاءاء](#)

راءع اصءلاءاء ءلمبءاء Cisco ءءقنة للءصول على مزيد من المءلوماء ءول اصءلاءاء المسءءءاء.

## [إءراءاء الكوءين](#)

**هام:** قبل البدء، قم بإغلاق جميع البرامج الموجودة على الكمبيوتر الشخصي التي قد تكون تراقب منفذ COM الخاص بك. غالباً ما تضع الأجهزة مثل PDAs والكاميرات الرقمية البرامج في درج النظام التي تجعل منفذ COM غير قابل للاستخدام لتكوين موجه Cisco DSL.

## قم بتوصيل موجه DSL من Cisco والكمبيوتر الشخصي لديك

يتم إجراء اتصال وحدة تحكم باستخدام كابل ملفوف وتوصيل منفذ وحدة التحكم بالموجه Cisco DSL بمنفذ COM على جهاز كمبيوتر شخصي. يعد كبل وحدة التحكم المضمن مع موجه DSL من Cisco كبل أزرق فاتح مسطح. لمزيد من المعلومات حول فتحات توصيل الكبل الملفف، أو وصف محول RJ-45 إلى DB9، ارجع إلى [دليل توصيل كبلات](#) [منفذ وحدة التحكم والمنافذ الطرفية](#).

1. قم بتوصيل موصل RJ-45 على أحد طرفي كبل وحدة تحكم Cisco بمنفذ وحدة التحكم بالموجه Cisco DSL.
2. قم بتوصيل موصل RJ-45 عند الطرف الآخر من كبل وحدة التحكم بمحول RJ-45 إلى DB9.
3. قم بتوصيل موصل DB9 بمنفذ COM مفتوح على الكمبيوتر.

## بدء تشغيل HyperTerminal وإعداده

أكمل الخطوات التالية:

1. ابدأ برنامج HyperTerminal على الكمبيوتر الشخصي.
2. قم بإعداد جلسة عمل HyperTerminal. قم بتعيين اسم لجلسة العمل وانقر فوق **موافق**. في الإطار توصيل ب، انقر على **إلغاء الأمر**. اختر ملف < خصائص. من نافذة "الخصائص"، انتقل إلى قائمة "الاتصال باستخدام" وحدد منفذ COM حيث تقوم بتوصيل الطرف DB9 من كبل وحدة التحكم. من نافذة الخصائص، انقر فوق تكوين وتعبئة هذه القيم: بت في الثانية: 9600 ووحدة بت البيانات: 8 التماثل: لا شيء ووحدة بت الإيقاف: 1 التحكم في التدفق: لا شيء وانقر فوق OK. من قائمة الاتصال، انقر فوق قطع الاتصال. من قائمة الاتصال، انقر فوق الاتصال. اضغط على Enter حتى ترى موجه أوامر الموجه على نافذة HyperTerminal لديك.

## مسح التكوينات الموجودة على الموجه DSL من Cisco

أكمل الخطوات التالية:

1. اكتب **enable** في نافذة مطالبة الموجه لإدخال الوضع ذي الامتيازات.  
Router>**enable**  
#Router  
*.The # symbol indicates that you are in privileged mode ---!*
2. مسح التكوينات الموجودة على الموجه.  
Router#**write erase**
3. قم بإعادة تحميل الموجه حتى يتم تمهيده باستخدام تكوين بدء تشغيل فارغ.  
Router#**reload**  
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:**no**  
Proceed with reload? [confirm]**yes**  
*.The router reload can take a few minutes ---!*
4. بعد إعادة تحميل الموجه، أدخل وضع التمكين مرة أخرى.  
Router>**enable**  
#Router

## تكوين موجه DSL من Cisco

أكمل الخطوات التالية.

1. قم بتكوين الطابع الزمني للخدمة لتسجيل إخراج تصحيح الأخطاء وعرضه بشكل صحيح في قسم أكتشاف الأخطاء وإصلاحها.

```
Router#configure terminal
Router(config)#service timestamps debug datetime msec
Router(config)#service timestamps log datetime msec
Router(config)#end
```

2. قم بتعطيل وحدة تحكم التسجيل على موجه Cisco DSL لديك لمنع رسائل وحدة التحكم التي قد يتم تشغيلها أثناء تكوين الموجه.

```
Router#configure terminal
Router(config)#no logging console
Router(config)#end
```

3. قم بتكوين ip routing، ip subnet-zero، و ip class لتوفير مرونة في خيارات تكوين التوجيه.

```
Router#configure terminal
Router(config)#ip routing
```

```
Router(config)#ip subnet-zero
Router(config)#ip classless
Router(config)#end
```

4. تكوين معلمات بروتوكول الاتصال من نقطة إلى نقطة العام عبر الإيثرنت (PPPoE).

```
Router#configure terminal
Router(config)#vpdn enable
Router(config)#no vpdn logging
Router(config)#vpdn-group pppoe
Router(config-vpdn)#request-dialin
Router(config-vpdn-req-in)#protocol pppoe
Router(config-vpdn-req-in)#end
```

5. قم بتكوين عنوان IP وقناع شبكة فرعية على واجهة إيثرنت موجه DSL من Cisco لترجمة عنوان الشبكة (NAT): (إختياري) قم بتمكين NAT Inside على واجهة إيثرنت.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface ethernet 0
```

```
Router(config-if)#ip tcp adjust-mss 1452
```

*If the ip tcp adjust-mss 1452 command is not supported, try !--- ip adjust-mss 1452. ---!*

*If this command is not supported, !--- upgrade to the latest Cisco DSL Router software or follow the !--- procedure in the [Possible Required Configuration Steps on the PC](#).*

```
Router(config-if)#ip address
```

```
For NAT: Router(config-if)#ip nat inside ---!
```

```
Router(config-if)#no shut
```

```
Router(config-if)#end
```

6. قم بتكوين واجهة ATM لموجه DSL من Cisco باستخدام دائرة ATM افتراضية دائمة (PVC)، ونوع التضمين، وتجمع المتصل.

```
Router#configure terminal
```

```
Router(config)#interface atm 0
```

```
Router(config-if)#pvc
```

```
Router(config-if-atm-vc)#pppoe-client dial-pool-number 1
```

```
Router(config-if-atm-vc)#no shut
Router(config-if-atm-vc)#end
```

قم بتكوين واجهة المتصل لموجه DSL من Cisco لبروتوكول من نقطة إلى نقطة عبر PPPoA (ATM) لتمكين عنوان IP ديناميكي ليتم تعيينه. NAT: (إختياري) مكنت nat خارجي على ال dialer قارن.

```
Router#configure terminal
Router(config)#interface dialer 1
Router(config-if)#ip address negotiated
Router(config-if)#mtu 1492
Router(config-if)#no ip directed-broadcast
For NAT: Router(config-if)#ip nat outside ---!
Router(config-if)#encapsulation ppp
Router(config-if)#dialer pool 1
Router(config-if)#ppp chap hostname
```

```
Router(config-if)#ppp chap password
```

```
Router(config-if)#ppp pap sent-username
```

```
Router(config-if)#end
```

8. قم بتكوين مسار افتراضي باستخدام Dialer1 كواجهة صادرة.

```
Router#configure terminal
Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 dialer1
Router(config)#end
```

9. NAT: قم بتكوين أوامر NAT العامة على موجه Cisco DSL للسماح بمشاركة عنوان IP العام الديناميكي لواجهة المتصل.

```
Router#configure terminal
Router(config)#ip nat inside source list 1 interface dialer1 overload
Router(config)#access-list 1 permit
```

```
Router(config)#end
```

التكوينات الاختيارية تجمع NAT، إذا تم توفير عناوين IP إضافية من قبل ISP لديك.

```
Router(config)#ip nat inside source list 1 interface dialer1 overload
Router(config)#ip nat pool
```

```
Router(config)#end
```

nat ساكن إستاتيكي، إن مستعمل إنترنت يتطلب وصول إلى نادل داخلي.

```
Router(config)#ip nat inside source static tcp
```

```
{or 25 80}
```

```
Router(config)#end
```

لبروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP): (إختياري) قم بتكوين موجه Cisco DSL كخادم DHCP. باستخدام مجموعة من عناوين IP لتعيينها على مضيفين متصلين بواجهة الإيثرنت لموجه Cisco DSL. يعين خادم DHCP بشكل ديناميكي عنوان IP، وخادم اسم المجال (DNS)، وعنوان IP الافتراضي للعبارة إلى مضيفك.

```
Router#configure terminal
```

```
Router(config)#ip dhcp excluded-address
```

```
Router(config)#ip dhcp pool
```

```
Router(dhcp-config)#network
```

```
Router(dhcp-config)#default-router
```

```
Router(dhcp-config)#dns-server
```

```
Router(dhcp-config)#end
```

11. قم بتمكين وحدة تحكم التسجيل على موجه Cisco DSL، واكتب جميع التغييرات إلى الذاكرة.

```
Router#configure terminal
```

```
Router(config)#logging console
```

```
Router(config)#end
```

```
Jan 1 00:00:00.100: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console*
```

```
Router#write memory
```

```
[Building configuration... [OK
```

```
#Router
```

هذا هو التكوين الذي يتم إنشاؤه بعد إكمال الإجراءات في قسم إجراءات التكوين في هذا المستند.

### 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 !
! 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 Possible Required Configuration Steps on
the PC. !--- 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 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 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

يكون موجه DSL لديك الآن قيد التشغيل لخدمة خط المشترك الرقمي غير المتماثل (ADSL). أنت يستطيع أصدرت عرض شوط أمر in order to رأيت التشكيل.

Router#**show run**  
...Building configuration  
تدعم أداة مترجم الإخراج (للعلماء المسجلين فقط) بعض أوامر show. استخدم أداة مترجم الإخراج (OIT) لعرض تحليل مخرج الأمر **show**.

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

ارجع إلى [أستكشاف أخطاء PPPoE وإصلاحها](#) إذا كانت خدمة ADSL لديك لا تعمل بشكل صحيح.

### معلومات ذات صلة

- [يعمل موجه DSL من Cisco كعميل PPPoE باستخدام عنوان IP ديناميكي](#)
- [دليل تكوين موجه DSL واستكشاف الأخطاء وإصلاحها من Cisco](#)
- [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 اذ ه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة م ش ب ل و  
م ك ة ق م ق د ن و ك ت ن ل ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م م چ ر م . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب  
Cisco مچرت م ا م د ق م م م ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا م ل ا ح ل و ه  
ل ا م ا د ع و چ ر ل ا ب م ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ق د ن ع ا ه ت م ل و ئ س م  
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) م ل ص ا ل ا م ل م چ ن ل ا دن ت س م ل ا