

Cisco DSL-routerconfiguratie en -probleemoplossing - IRB met een stabiel IP-adres

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Taken om uit te voeren](#)

[Configureren](#)

[Configuratie](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Uw Internet Service Provider (ISP) heeft een statisch openbaar IP-adres toegewezen aan uw Cisco DSL-router.

Tip: Als u niet bekend bent met de manier waarop u Cisco-apparaten wilt configureren en een stap-voor-stap configuratie wilt volgen, raadpleegt u [Stap-voor-stap configuratie van IRB met een statische IP-adres](#).

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

[Gebruikte componenten](#)

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

[Conventies](#)

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\) voor meer informatie over documentconventies](#).

Taken om uit te voeren

Opmerking: Dit voorbeeld belicht twee soorten configuraties:

- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-server
- Netwerkadresomzetting (NAT).

De uit te voeren taken zijn:

- Ontwerp een IP-adresseringsschema voor uw privéLAN.
- Configureer een IP-adres en subnetmasker op de Cisco DSL-routerinterface.
- Configureer de ATM-interface (ADSL-interface (Asymmetric Digital Subscriber Line) van de Cisco DSL-router met een permanent virtueel circuit (PVC) en insluiting.
- Geïntegreerde routing en bridging (IRB) inschakelen.
- Maak en stel de Bridge Group Virtual Interface (BVI) van de Cisco DSL-router voor IRB vast met een statisch IP-adres.
- **Voor NAT:** Configureer NAT op de Cisco DSL-router om het delen van het statische openbare IP-adres van de BVI-interface toe te staan. *Optioneel:* NAT Pool, als uw ISP extra IP-adressen heeft verschaft. *Optioneel:* Statische NAT, indien internetgebruikers toegang tot interne servers nodig hebben.
- Configureer elke host-PC met een IP-adres, subnetmasker, standaardgateway en DNS-server(s) van het Domain Name System (DNS). **Voor DHCP-server:** Als u de Cisco DSL-router de dynamische IP-adressen van uw PC-client wilt toewijzen, moet u elke PC configureren om automatisch een IP-adres en DNS-server(s) te verkrijgen via DHCP.

Configureren

Deze sectie bevat informatie over het configureren van de functies die in dit document worden beschreven.

N.B.: Gebruik het [Opdrachtupgereedschap](#) ([alleen geregistreeerde](#) klanten) om meer informatie te vinden over de opdrachten die in dit document worden gebruikt.

Configuratie

Tip: Als u niet bekend bent met de manier waarop u Cisco-apparaten wilt configureren en een stap-voor-stap configuratie wilt volgen, raadpleegt u [Stap-voor-stap configuratie van IRB met een statische IP-adres](#).

Cisco DSL-router met stabiel IP-adres

```
!--- Comments contain explanations and additional
information. service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec ! bridge irb ! ip
subnet-zero ! !--- For DHCP Server:

ip dhcp excluded-address ip dhcp pool network default-
router dns-server
!
interface ethernet0
```

```

no shut
ip address !--- For NAT:

ip nat inside
no ip directed-broadcast
!
interface atm0
no shut
no ip address
no ip directed-broadcast
no atm ilmi-keepalive
pvc encapsulation aal5snap !--- Common PVC values
supported by ISPs are 0/35 or 8/35. !--- Confirm your
PVC values with your ISP. ! bridge-group 1 ! interface
bv11 ip address !--- For NAT:

ip nat outside
no ip directed-broadcast
!
!--- For NAT:

ip nat inside source list 1 interface bv11 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 bv11
overload !--- with these two configuration statements:
!--- ip nat inside source list 1 pool !--- If Internet
users require access to an internal server, you can !---
add this static NAT configuration statement: !--- ip nat
inside source static tcp ! ip classless ip route 0.0.0.0
0.0.0.0 <default gateway to isp> !--- 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, the configuration of !---
access-list 1 permit 10.10.10.0 0.0.0.255 allows NAT to
translate !--- packets with source addresses between
10.10.10.0 and 10.10.10.255. ! bridge 1 protocol ieee
bridge 1 route ip ! end

```

Verifiëren

Er is momenteel geen verificatieprocedure beschikbaar voor deze configuratie.

Problemen oplossen

Raadpleeg [RFC1483-overbrugging van probleemoplossing met IRB](#) als uw ADSL-service niet correct werkt.

Ga terug naar de vorige pagina van deze configuratie en probleemoplossing - [RFC1483-overbrugging met de implementatieopties van IRB](#).

Ga terug naar de [hoofdpagina](#) van de Cisco DSL-routerconfiguratie en -probleemoplossing.

[Gerelateerde informatie](#)

- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)