

# Cisco DSL 라우터 컨피그레이션 및 트러블슈팅 가이드 - 고정 IP 주소가 있는 IRB

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[수행할 작업](#)

[구성](#)

[구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

[관련 정보](#)

## [소개](#)

ISP(인터넷 서비스 공급자)가 Cisco DSL 라우터에 고정 공용 IP 주소를 할당했습니다.

**팁:** Cisco 장치를 구성하는 방법에 익숙하지 않고 단계별 컨피그레이션을 따르려면 고정 [IP 주소를 사용하여 IRB의 단계별 컨피그레이션을 참조하십시오.](#)

## [사전 요구 사항](#)

### [요구 사항](#)

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

### [사용되는 구성 요소](#)

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

### [표기 규칙](#)

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.](#)

## [수행할 작업](#)

**참고:** 다음 예에서는 두 가지 유형의 컨피그레이션을 강조 표시합니다.

- DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 서버
- NAT(Network Address Translation).

수행할 작업은 다음과 같습니다.

- 프라이빗 LAN에 대한 IP 주소 지정 체계를 설계합니다.
- Cisco DSL 라우터 이더넷 인터페이스에서 IP 주소 및 서브넷 마스크를 구성합니다.
- ATM PVC(Permanent Virtual Circuit) 및 캡슐화를 사용하여 Cisco DSL 라우터의 ATM 인터페이스(Asymmetric Digital Subscriber Line) 인터페이스를 구성합니다.
- 통합 라우팅 및 브리징(IRB)을 활성화합니다.
- 고정 IP 주소를 사용하여 IRB용 Cisco DSL 라우터의 BVI(Bridge Group Virtual Interface)를 생성하고 구성합니다.
- **NAT의 경우:**BVI 인터페이스의 고정 공용 IP 주소를 공유할 수 있도록 Cisco DSL 라우터에서 NAT를 구성합니다.**선택 사항:**ISP에서 추가 IP 주소를 제공한 경우 NAT 풀.**선택 사항:**고정 NAT - 인터넷 사용자가 내부 서버에 액세스해야 하는 경우
- IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이 및 DNS(Domain Name System) 서버로 각 호스트 PC를 구성합니다.**DHCP 서버의 경우:**또는 Cisco DSL 라우터가 PC 클라이언트의 동적 IP 주소를 할당하도록 하려면 DHCP를 통해 IP 주소 및 DNS 서버를 자동으로 가져오도록 각 PC를 구성합니다.

## 구성

이 섹션에서는 이 문서에 설명된 기능을 구성하는 정보를 제공합니다.

**참고:** [명령 조회 도구\(등록된 고객만 해당\)](#)를 사용하여 이 문서에 사용된 명령에 대한 자세한 내용을 확인하십시오.

## 구성

**팁:** Cisco 장치를 구성하는 방법에 익숙하지 않고 단계별 컨피그레이션을 따르려면 고정 [IP 주소를 사용하여 IRB의 단계별 컨피그레이션을](#) 참조하십시오.

### 고정 IP 주소가 있는 Cisco DSL 라우터

```

!--- 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
```

## 다음을 확인합니다.

현재 이 구성에 대해 사용 가능한 확인 절차가 없습니다.

## 문제 해결

ADSL 서비스가 제대로 작동하지 않으면 [RFC1483 Bridging with IRB](#)를 참조하십시오.

이 컨피그레이션 및 문제 해결 가이드의 이전 페이지로 돌아가기 - [RFC1483 Bridging with IRB Implementation Options](#).

Cisco DSL 라우터 컨피그레이션 및 문제 해결 가이드의 기본 페이지로 돌아갑니다.

## 관련 정보

- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)