Cisco DSL 라우터 구성 및 문제 해결 가이드 - 단일 고정 IP 주소를 사용하는 RFC1483 라우팅

목차

소개
사전 요구 사항
요구 사항
사용되는 구성 요소
표기 규칙
수행할 작업
구성
구성
다음을 확인합니다.
문제 해결
관련 정보

소개

ISP(Internet Service Provider)가 Cisco DSL(Digital Subscriber Line) 라우터에 단일 고정 공용 IP 주소를 할당했습니다.

팁:Cisco 장치 구성 방법에 익숙하지 않고 단계별 컨피그레이션을 따르고 싶은 경우 단일 정적 IP 주소를 사용하여 RFC1483 라우팅의 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

- 프라이빗 LAN에 대한 IP 주소 지정 체계를 설계합니다.
- Cisco DSL 라우터 이더넷 인터페이스에서 IP 주소 및 서브넷 마스크를 수동으로 구성합니다.
- ATM PVC(Permanent Virtual Circuit), 캡슐화 및 IP 주소를 사용하여 Cisco DSL 라우터의 ATM 인터페이스(Asymetric Digital Subscriber Line(ADSL) 인터페이스)를 구성합니다.
- **NAT(Network Address Translation)의 경우:** ATM 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(Dynamic Host Configuration Protocol)의 경우:**또는 Cisco DSL 라우터가 PC 클라이언트에 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 장치 구성 방법에 익숙하지 않고 단계별 컨피그레이션을 따르고 싶은 경우 단일 정적 IP 주소를 사용하여 RFC1483 라우팅의 단계별 컨피그레이션을 참조하십시오.

고정 IP 주소 및 NAT를 사용하는 Cisco DSL 라우터

```
!--- Comments contain explanations and additional
information. service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec ip subnet-zero ! !-
-- For DHCP: ip dhcp excluded-address




!
interface ethernet0
 no shut
 ip address <ip address> <subnet mask>
 ip nat inside
 no ip directed-broadcast
!
interface atm0
 no shut
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 no atm ilmi-keepalive
!
interface atm0.1 point-to-point
 ip address <ip address> <subnet mask>
 !--- For NAT: ip nat outside
 pvc <vpi/vci>
  encapsulation aal5snap
  !--- Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or
```

```
8/35. !--- Confirm your PVC values with your ISP. ! ! !-- For NAT: ip nat inside source list 1 interface atm0.1 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 atm0.1 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 <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, 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
```

다음을 확인합니다.

현재 이 구성에 대해 사용 가능한 확인 절차가 없습니다.

문제 해결

ADSL 서비스가 제대로 작동하지 않으면 RFC1483 라우팅 문제 해결을 참조하십시오.

관련 정보

- RFC1483 라우팅 구현 옵션
- Cisco DSL 라우터 컨피그레이션 및 트러블슈팅 가이드
- 기술 지원 및 문서 – Cisco Systems