

RFC1483 브리징(aal5snap)을 사용하여 IRB로 구성된 Cisco 1700/2600/3600 ADSL WIC 및 Cisco 6400 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[구성](#)

[네트워크 다이어그램](#)

[구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

[관련 정보](#)

소개

Cisco 1700, 2600 및 3600 Series 라우터는 ADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line) WIC(WAN Interface Card)를 지원합니다. 세 플랫폼 모두 기본적으로 동일하지만, 각 플랫폼에 필요한 하드웨어 및 Cisco IOS® 소프트웨어 릴리스의 차이점이 있습니다. 이 문서에서 Cisco 1700/2600/3600은 Cisco ADSL WIC라고 합니다.

이 문서는 Cisco 6130 DSLAM(Digital Subscriber Line Access Multiplexer)에 연결하고 IRB(Integrated Routing and Bridging)로 구성된 Cisco 6400 UAC(Universal Access Concentrator)에서 종료되는 Cisco ADSL WIC를 보여 주는 샘플 컨피그레이션을 제공합니다.

참고: 전체 브리지 모드에 있는 Cisco 클라이언트 라우터(Cisco ADSL WIC)는 로컬 LAN 클라이언트의 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 서버로 작동할 수 없습니다. Cisco ADSL WIC가 브리징 모드에 있고 DHCP 서버로 구성된 경우 로컬 이더넷 클라이언트(PC, UNIX 워크스테이션 등)에 IP 주소를 임대하는 데 실패합니다.

Cisco ADSL WIC에서 IRB를 구성하고 ISP에 연결할 수 있습니다. 이 경우 Cisco ADSL WIC는 DHCP 서버 및 NAT(Network Address Translation)로 구성할 수 있으며 로컬 플에서 LAN 클라이언트로 IP 주소를 임대할 수 있습니다.

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco 6400 UAC-NRP IOS 소프트웨어 릴리스 12.1(3)DC1
- Cisco 6400 UAC-NSP IOS 소프트웨어 릴리스 12.1(3)DB
- Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS Software 릴리스 12.1(5)DA

하드웨어 요구 사항

Cisco 2600/3600에서 ADSL WIC를 지원하려면 이 하드웨어가 필요합니다.

2600의 경우:

- 새시 WIC 슬롯
- NM-2W

3600의 경우:

- NM-1FE1R2W
- NM-1FE2W
- NM-2FE2W
- NM-2W

참고: Cisco 3600에서는 ADSL WIC를 지원하지 않습니다.

- NM-1E1R2W
- NM-1E2W
- NM-2E2W

소프트웨어 요구 사항

ADSL WIC를 지원하려면 다음과 같은 최소 Cisco IOS 소프트웨어 릴리스가 필요합니다.

- Cisco 2600/3600의 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(5)YB(Plus 버전 전용)
- Cisco IOS Software 릴리스 IOS 12.1(3)XJ 이상(Plus 버전 또는 ADSL 기능 집합만 해당) Cisco 1700에서 ADSL 기능 세트는 이미지 이름에서 "y7"로 식별됩니다. 예: c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin. Cisco 1700용 이미지를 다운로드할 때 이미지 이름 1700을 선택해야 합니다. 1720 또는 1750 이미지를 다운로드하지 마십시오. 이 기능은 ADSL WIC를 지원하지 않습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

표기 규칙

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

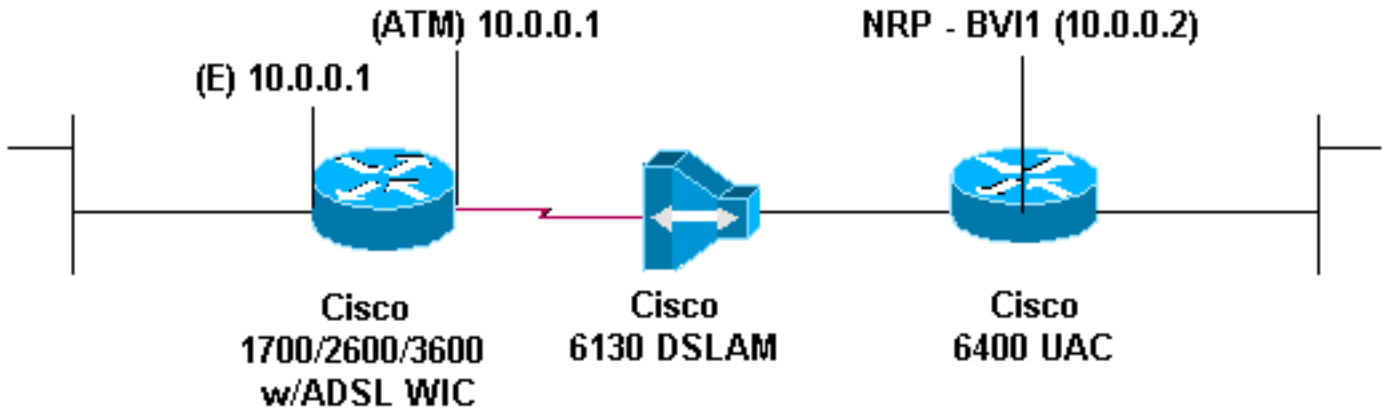
구성

이 섹션에는 이 문서에서 설명하는 기능을 구성하기 위한 정보가 표시됩니다.

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

네트워크 다이어그램

이 문서에서는 다음 네트워크 설정을 사용합니다.



구성

인터넷에서 Cisco ADSL WIC에 텔넷하거나 ping하려면 ATM 인터페이스에서 IP 주소 및 MAC 주소를 구성해야 합니다. IP 주소의 경우 이더넷 인터페이스에 구성된 ATM 인터페이스에서 동일한 IP 주소를 구성합니다. MAC 주소의 경우 **show interface eth0** 명령을 실행합니다. MAC 주소를 기록하고 ATM 인터페이스에서 동일한 MAC 주소를 구성합니다.

Cisco ADSL WIC가 이더넷 및 ATM 인터페이스에서 IP를 브리징할 경우 두 인터페이스 모두 동일한 IP 주소를 가질 수 있습니다.

이 문서에서는 다음 구성을 사용합니다.

컨피그레이션에서 **no ip routing** 명령을 확인합니다.

```
Cisco ADSL WIC

Current configuration:
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
no ip routing
!
interface FastEthernet0
 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
 no ip directed-broadcast
 no ip mroute-cache
```

```
bridge-group 1
!
interface Atm0
  mac-address 0030.96f8.45bd
  ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
  no ip directed-broadcast
  no ip mroute-cache
  no atm ilmi-keepalive
  pvc 1/150
    encapsulation aal5snap
  !
  bundle-enable
  bridge-group 1
  hold-queue 224 in
  !
  ip classless
  no ip http server
  !
  bridge 1 protocol ieee
  !
end
```

Cisco Access 6400 NRP1

```
bridge irb
!
interface ATM0/0/0.200 point-to-point
  no ip directed-broadcast
  pvc 1/301
    encapsulation aal5snap
  !
  bridge-group 1
  !
interface BVI1
  ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
  no ip directed-broadcast

bridge 1 protocol ieee
  bridge 1 route ip
  !
end
```

[다음을 확인합니다.](#)

현재 이 구성에 대해 사용 가능한 확인 절차가 없습니다.

[문제 해결](#)

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.

[관련 정보](#)

- [ADSL\(Asymmetric Digital Subscriber Line\) 지원 페이지](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)