

Konfigurieren einer Cisco 1700/2600/3600 ADSL WIC (nicht nummerierte Schnittstelle) mit RFC 1483-Routing unter Verwendung des AAL5SNAP Protocol IP

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hardware-Anforderungen](#)

[Softwareanforderungen](#)

[Konventionen](#)

[Konfigurieren](#)

[Netzwerkdigramm](#)

[Konfigurationen](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

[Einführung](#)

Die Cisco Router der Serien 1700, 2600 und 3600 unterstützen die ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) WAN Interface Card (WIC). Alle drei Plattformen sind gleich konfiguriert, es gibt jedoch Unterschiede bei der Hardware und der Cisco IOS® Software-Version, die für jede Plattform erforderlich ist. In diesem Dokument wird die Cisco 1700/2600/3600 als "Cisco ADSL WIC" bezeichnet.

Diese Beispielkonfiguration zeigt eine Cisco ADSL-WIC, die mit AAL5SNAP-Routing konfiguriert und auf einem Cisco 6400 Universal Access Concentrator (UAC) terminiert wird. Sowohl die Cisco ADSL WIC als auch der Cisco 6400 verwenden eine **nicht nummerierte IP-Schnittstelle**. Diese Art von Schnittstelle eignet sich gut für Situationen, in denen die Anzahl der verfügbaren IP-Subnetze eingeschränkt ist.

Die ATM-Hauptschnittstelle (Asynchronous Transfer Mode) unterstützt den Befehl **ip unnumbered (nicht nummerierte IP-Dateien)** nicht. Verwendung von ATM Point-to-Point-Subschnittstellen.

Der RFC1483-Routing-Service verbindet Teilnehmer mit einem Cisco 6400, der AAL5SNAP-Kapselung verwendet, um IP-Datenverkehr über ATM zu übertragen. Der Node Route Processor (NRP) leitet den IP-Datenverkehr nach Bedarf weiter.

Voraussetzungen

Anforderungen

Für dieses Dokument bestehen keine besonderen Voraussetzungen.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf diesen Software- und Hardwareversionen.

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

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden aus Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Sie in einem Live-Netzwerk arbeiten, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen, bevor Sie es verwenden.

Hardware-Anforderungen

Zur Unterstützung der ADSL WIC auf dem Cisco 2600/3600 ist folgende Hardware erforderlich:

Cisco Router der Serie 2600:

- Chassis-WIC-Steckplätze
- NM-2 W

Cisco Router der Serie 3600:

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

Hinweis: Bei Cisco Switches der Serie 3600 wird die ADSL WIC nicht unterstützt:

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

Softwareanforderungen

Zur Unterstützung der ADSL WIC sind die folgenden Cisco IOS Software-Mindestversionen erforderlich:

- Cisco IOS Software Release 12.1(5)YB (nur Plus-Versionen) für Cisco 2600/3600.
- Cisco IOS Software Release IOS 12.1(3)XJ oder höher (nur Plus-Versionen oder ADSL-Feature-Set) auf dem Cisco 1700. Der ADSL-Funktionssatz ist im Bildnamen mit "y7" gekennzeichnet. Beispiel: c1700-sy7-mz.121-3.XJ.bin.**Hinweis:** Stellen Sie beim Herunterladen des Images für die Cisco Serie 1700 sicher, dass Sie den Bildnamen 1700

auswählen. Laden Sie kein Bild 1720 oder 1750 herunter. Die Funktionen unterstützen die ADSL WIC nicht.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#).

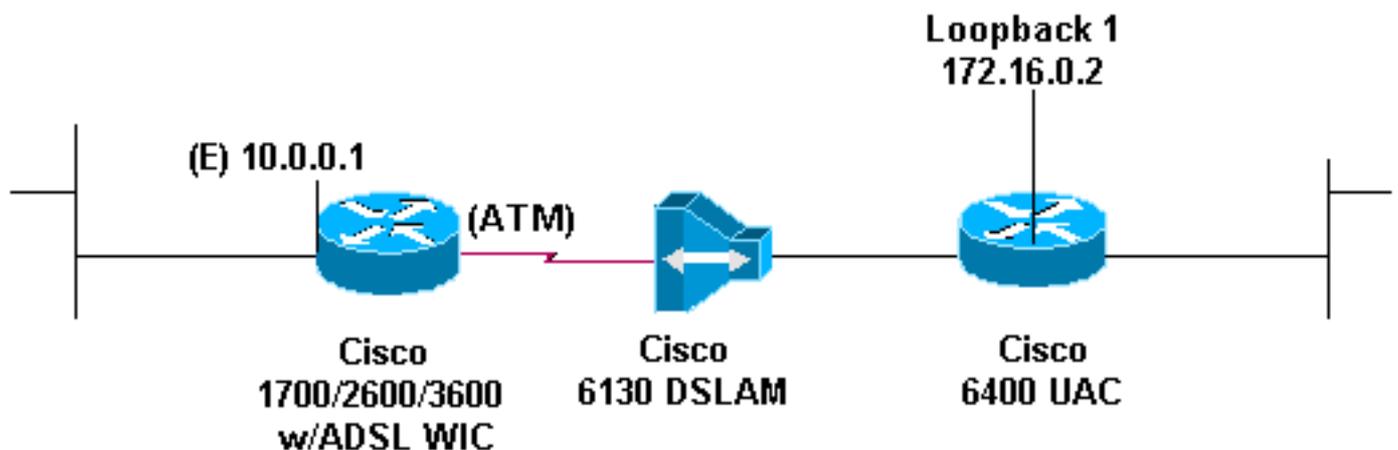
Konfigurieren

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zum Konfigurieren der in diesem Dokument beschriebenen Funktionen.

Hinweis: Um weitere Informationen zu den in diesem Dokument verwendeten Befehlen zu erhalten, verwenden Sie das [Command Lookup Tool](#) ([nur registrierte](#) Kunden).

Netzwerkdiagramm

In diesem Dokument wird die in diesem Diagramm dargestellte Netzwerkeinrichtung verwendet.



Konfigurationen

In diesem Dokument werden die hier gezeigten Konfigurationen verwendet.

- [Cisco ADSL WIC](#)
- [Cisco 6400-NRP](#)

Cisco ADSL WIC

```
Current configuration:
!
version 12.1
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname R1
```

```

ip subnet-zero
!
interface FastEthernet0
ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
no ip directed-broadcast
!
interface ATM0
no ip address
no ip directed-broadcast
no ip mroute-cache
no atm ilmi-keepalive
bundle-enable
hold-queue 224 in
!
interface ATM0.1 point-to-point
ip unnumbered FastEthernet0
no ip directed-broadcast
pvc 3/100
protocol ip 172.16.0.2
encapsulation aal5snap
!
ip classless
ip route 172.16.0.2 255.255.255.255 ATM0.1
no ip http server
!
dialer-list 1 protocol ip permit
!

line con 0
end

```

Cisco 6400-NRP

```

Current configuration:
!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname NRP
!
redundancy
main-cpu
auto-sync standard
no secondary console enable
ip subnet-zero
!
interface Loopback1
ip address 172.16.0.2 255.255.0.0
no ip directed-broadcast
!
interface ATM0/0/0
no ip address
no ip directed-broadcast
no ip mroute-cache
no atm ilmi-keepalive
!
interface ATM0/0/0.3 point-to-point
ip unnumbered Loopback1
no ip directed-broadcast
no ip mroute-cache
pvc 3/100

```

```
protocol ip 10.0.0.1
encapsulation aal5snap
!
interface Ethernet0/0/1
no ip address
no ip directed-broadcast
!
interface Ethernet0/0/0
no ip address
no ip directed-broadcast
shutdown
!
interface FastEthernet0/0/0
no ip address
no ip directed-broadcast
half-duplex
!
ip classless
ip route 10.0.0.1 255.255.255.255 ATM0/0/0.3
ip http server
!
!
line con 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
login
!
end
```

Überprüfen

Für diese Konfiguration ist derzeit kein Überprüfungsverfahren verfügbar.

Fehlerbehebung

Für diese Konfiguration sind derzeit keine spezifischen Informationen zur Fehlerbehebung verfügbar.

Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren des Cisco 6400](#)
- [Technischer Tipp zu Cisco ADSL](#)
- [Technischer DSL-Support](#)
- [RFC 1483](#)
- [Mehrere Routingprotokolle über ATM-PVCs mit LLC-Kapselung](#)
- [Technischer Support - Cisco Systems](#)