

RFC1483 ブリッジング (aal5snap) を使用して IRB が実行される Cisco 827 ルータおよび Cisco 6400 を設定する

目次

[概要](#)

[はじめに](#)

[表記法](#)

[前提条件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

この設定例では、Cisco 6130 デジタル加入者線アクセス マルチプレクサ (DSLAM) に接続し、Integrated Routing and Bridging (IRB) で設定された Cisco 6400 ユニバーサル アクセス コンセントレータ (UAC) で終端する Cisco 827 デジタル加入者線 (DSL) ルータを紹介します。

注: Cisco Clientルータ (Cisco 827) はローカルLANクライアントのDynamic Host Configuration Protocol (DHCP) サーバとして完全なブリッジ モードの機能しません。とDHCPサーバとして設定されたCisco 827がブリッジング モードに応じて、ローカル イーサネット クライアントに IPアドレスをリースすることに失敗します (PCおよびUNIXワークステーションなど)。

ISPにCisco 827とブリッジでIRBを設定できます。この例では、Cisco 827はDHCPサーバおよびネットワーク アドレス変換 (NAT) としてローカル プールからのLANクライアントにIPアドレスをリースされ、設定できる。

はじめに

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

前提条件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco 827-4V Customer Premises Equipment (CPE) の IOS ソフトウェア リリース 12.1(1)XB
- Cisco 6400 UAC-NRP IOS ソフトウェア リリース 12.0(7)DC
- Cisco 6400 UAC-NSP IOS ソフトウェア リリース 12.0(4)DB
- Cisco 6130 DSLAM-NI2 の IOS ソフトウェア リリース 12.1(1)DA

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのような作業についても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

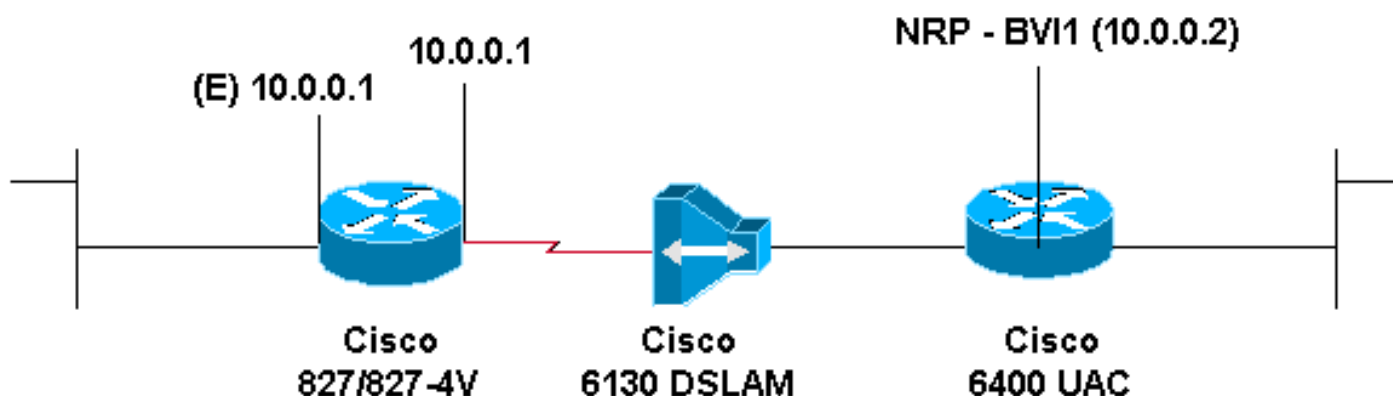
設定

この項では、このドキュメントで説明する機能の設定に必要な情報を提供します。

注: このドキュメントで使用されているコマンドの詳細を調べるには、[Command Lookup Tool](#) ([登録ユーザ専用](#)) を使用してください。

ネットワーク図

このドキュメントでは次の図に示すネットワーク



設定

Telnet（または）にpingできるインターネットからCisco 827には、ATMインターフェイスのIPアドレスとMACアドレスを設定します。IPアドレスには、イーサネット インターフェイス上で設定されたATMインターフェイスに同じIPアドレスを設定します。MACアドレスでは、show interfaces eth0コマンドを発行します。MACアドレスをメモし、ATMインターフェイスで同じMACアドレスを設定します。

Cisco 827はイーサネットとATMインターフェイスのIPをブリッジしていると、インターフェ

イスの両方に同じIPアドレスを設定できます。

設定のip routeコマンドに注目してください。

- [Cisco 827](#)
- [Cisco Access 6400 NRP1](#)

Cisco 827

```
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 Ethernet0
 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
```

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

- [Cisco 827 ルータの設定ページ](#)
- [DSL 技術サポート](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)