

Cisco DSL ルータの設定とトラブルシューティング ガイド - 固定 IP アドレス ブロックによる RFC1483 ルーティング

内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[実行する作業](#)

[設定](#)

[コンフィギュレーション](#)

[確認](#)

[トラブルシュート](#)

[関連情報](#)

概要

LAN には、インターネット サービス プロバイダー (ISP) からパブリック IP アドレスのブロックが割り当てられていますが、Cisco デジタル加入者線 (DSL) ルータの ATM インターフェイスには単一のパブリック IP アドレスが割り当てられていません。すべての内部ユーザがこの IP アドレスのブロックを使用してインターネットにアクセスできるようにするには、次に説明するタスクを実行する必要があります。

ヒント : シスコデバイスの設定方法に詳しくなく、設定手順に従う必要がある場合は、[『ステイックIPアドレスブロックによるRFC1483ルーティングの設定手順』](#)を参照してください。

前提条件

要件

このドキュメントに特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内容は、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

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。

実行する作業

- プライベート LAN の IP アドレス割り当て方式を設計します。
- Cisco DSL ルータのイーサネット インターフェイスで IP アドレスとサブネット マスクを設定します。
- Cisco DSL ルータの ATM インターフェイス (Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL; 非対称デジタル加入者線) インターフェイス) に ATM Permanent Virtual Circuit (PVC; 相手先固定接続) とカプセル化を設定します。
- IP アドレス、サブネット マスク、デフォルト ゲートウェイ、およびドメイン ネーム システム (DNS) サーバを使用して各ホスト PC を設定します。 **Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) の設定** : または、Cisco DSLルータでPCクライアントのダイナミックIPアドレスを割り当てる場合は、各PCを設定して、DHCP経由でIPアドレスとDNSサーバを自動的に取得します。

注 : ATMインターフェイスにip unnumbered ethernet0が設定されている場合、ネットワークアドレス変換(NAT)はサポートされません。

設定

このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供しています。

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。

コンフィギュレーション

ヒント : シスコデバイスの設定方法に詳しくなく、設定手順に従う必要がある場合は、『[スタティックIPアドレスブロックによるRFC1483ルーティングの設定手順](#)』を参照してください。

スタティック IP アドレスのブロックが割り当てられた Cisco DSL ルータ

```
!--- 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>
 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 unnumbered ethernet0
 pvc <vpi/vci>
  encapsulation aal5snap
  !--- Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or
  8/35. !--- Confirm your PVC values with your ISP. !! ip
classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 <default gateway to
isp> ip route <default gateway to isp> 255.255.255.255
atm0.1 ! 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

ADSL サービスが適切に動作しない場合、「[RFC1483 ルーティングのトラブルシューティング](#)」を参照してください。

関連情報

- [RFC1483 ルーティングの実装オプション](#)
- [Cisco DSL ルータの設定とトラブルシューティング ガイド](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)