

Configurando um Cisco 827 Router para apoiar os PPPoE Client, terminando em um Cisco 6400 UAC

Índice

[Introdução](#)

[Antes de Começar](#)

[Convenções](#)

[Pré-requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Esta configuração de exemplo mostra-lhe como apoiar um cliente do Point-to-Point Protocol sobre Ethernet (PPPoE) quando é conectada à interface Ethernet de um roteador do digital subscriber line (DSL) do Cisco 827.

O Cisco 827 é configurado com o RFC1483 que constrói uma ponte sobre e termina em um concentrador de acesso universal (UAC) do Cisco 6400 que seja configurado para apoiar o PPPoE usando uma subinterface de ATM multipontos.

O recurso PPPoE permite que você inicialize uma sessão PPP em um cliente de Bridging Ethernet simples conectado. A sessão é transportada sobre o link do Asynchronous Transfer Mode (ATM) através dos quadros Ethernet-construídos uma ponte sobre encapsulados. A sessão pode ser terminada em um escritório central da portadora de intercâmbio local ou em um Point of Presence do provedor de serviço do Internet (ISP).

O PPPoE é uma conexão cliente-iniciada. No lado do Customer Premises Equipment (CPE), um PC com uma placa de interface de rede Ethernet (NIC) e o código de cliente de PPPoE são estabelecidos. Este PC e outros PC são conectados aos 827 segmentos de Ethernet.

A interface ATM 827 é conectada a um multiplexador de acesso de linha de assinante digital do Cisco 6130 (DSLAM) e termina em um Cisco 6400 UAC.

[Antes de Começar](#)

Convenções

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

Pré-requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações deste documento são baseadas nas versões de software abaixo.

- Software Release 12.1(1)XB do Cisco 827-4V CPE Cisco IOS®
- Software Release 12.0(7)DC do Cisco 6400 UAC-NRP IOS
- Software Release 12.0(4)DB do Cisco 6400 UAC-NSP IOS
- IOS Software release 12.1(1)DA do Cisco 6130 DSLAM-NI2

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se você estiver trabalhando em uma rede ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando antes de utilizá-lo.

Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Note: Para localizar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, utilize a Ferramenta Command Lookup (somente clientes [registrados](#)).

Diagrama de Rede

Este documento utiliza a instalação de rede mostrada no diagrama abaixo.

Configurações

Este documento utiliza as configurações mostradas abaixo.

Note: Na configuração de NRP do Cisco 6400, você ajustou a unidade de transmissão máxima (MTU). Para obter mais informações sobre de mudar o tamanho do MTU, veja o [tamanho do MTU do Troubleshooting na conectividade de discagem PPPoE](#).

- Cisco 827
- Cisco 6400 NRP

Cisco 827

```
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
no ip routing
!
interface Ethernet0
no ip address
no ip directed-broadcast
bridge-group 1
!
interface ATM0
no ip address
no ip directed-broadcast
no ip mroute-cache
no atm ilmi-keepalive
pvc 3/100
encapsulation aal5snap
!
bundle-enable
bridge-group 1
hold-queue 224 in
!
ip classless
no ip http server
!
bridge 1 protocol ieee
!
voice-port 1
timing hookflash-in 0
!
voice-port 2
timing hookflash-in 0
!
voice-port 3
timing hookflash-in 0
!
voice-port 4
timing hookflash-in 0
!
!
line con 0
end
```

Cisco 6400 NRP

Current configuration:

```
!
version 12.0
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname NRP1
!
username <username> password <password> !---
Username/password must match !--- client
username/password. ! redundancy main-cpu auto-sync
standard no secondary console enable ip subnet-zero ip
```

```
cef ! vpdn enable ! vpdn-group 1 accept-dialin protocol
pppoe virtual-template 1 pppoe limit per-mac 101 pppoe
limit per-vc 102 ! interface ATM0/0/0 no ip address no
ip directed-broadcast no ip mroute-cache no atm ilmi-
keepalive ! interface ATM0/0/0.1 multipoint no ip
directed-broadcast pvc 3/100 encapsulation aal5snap
protocol pppoe ! interface Ethernet0/0/1 ip address
10.0.0.1 255.0.0.0 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 ! interface Virtual-
Templatel !--- Do not use a static IP assignment within
a !--- virtual template; routing problems can occur. ip
mtu 1492 ip unnumbered Ethernet0/0/1 !--- Always use the
ip unnumbered command when !--- configuring a virtual
template.

no ip directed-broadcast
ip mroute-cache
peer default ip address pool <pool name> ppp
authentication chap ! ip local pool <pool name> 10.0.0.2
10.0.0.12 ip classless no ip http server ! line con 0 !
end
```

[Verificar](#)

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

[Troubleshooting](#)

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

[Informações Relacionadas](#)

- [Configurando o Cisco 827 Router](#)
- [Configurando o Cisco 6400](#)
- [PPPoE em ATM](#)
- [Informação da sustentação da tecnologia DSL](#)
- [Suporte de Produto](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)