

配置 Cisco 827 路由器，以支持 PPPoE 客户端，并在 Cisco 6400 UAC 上终止

目录

[简介](#)

[开始使用前](#)

[规则](#)

[先决条件](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

简介

此配置示例显示如何支持Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE)客户端，当其已连接到Cisco 827数字用户线路DSL路由器的以太网接口时。

Cisco 827配置有RFC1483桥接并且终止在一台Cisco 6400通用接入集中器(UAC)上，该集中器被配置为使用多点 ATM 子接口支持PPPoE。

PPPoE功能允许您在简单桥接以太网连接的客户端上启动PPP会话。会话在异步传输模式(ATM)链路传输通过被封装的以太网桥接帧。会话可以终止在本地交换运营商中心局或互联网服务提供商入网点。

PPPoE是客户端初始化的连接。在客户端前置设备(CPE)侧，有以太网接口卡的(NIC) PC和PPPoE客户端代码设立。该PC和其他PC已连接到827以太网分段。

827 ATM接口已连接到Cisco6130数字用户线路访问多路复用器(DSLAM)并终止在一个Cisco 6400 UAC上。

开始使用前

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

先决条件

本文档没有任何特定的前提条件。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本。

- Cisco 827-4V CPE Cisco IOS软件版本12.1(1)XB
- Cisco 6400 UAC-NRP IOS软件版本12.0(7)DC
- Cisco 6400 UAC-NSP IOS软件版本12.0(4)DB
- Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS软件版本12.1(1)DA

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备创建的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您是在真实网络上操作，请确保您在使用任何命令前已经了解其潜在影响。

配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

注意：要查找本文档所用命令的其他信息，请使用[命令查找工具](#)（[仅限注册用户](#)）。

网络图

本文档使用下图所示的网络设置。

配置

本文档使用如下所示的配置。

注意：在Cisco 6400 NRP配置中，您设置最大传输单元(MTU)。关于更改MTU大小的更多信息，请参阅[在PPPoE拨入连通性的故障排除MTU大小](#)。

- 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
```

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

相关信息

- [配置Cisco 827路由器](#)
- [配置思科 6400](#)
- [在ATM的PPPoE](#)
- [DSL技术支持信息](#)
- [产品支持](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)