

Configurar a un Cisco 827 Router para apoyar a los Clientes de PPPoE, terminando en un Cisco 6400 UAC

Contenido

[Introducción](#)

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

[prerrequisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Esta configuración de muestra le muestra cómo apoyar a un cliente del Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE) cuando está conectada con la interfaz de Ethernet de un router del Digital Subscriber Line (DSL) del Cisco 827.

El Cisco 827 se configura con el RFC1483 que interliga y termina en un Concentrador de acceso universal (UAC) del Cisco 6400 que se ha configurado para soportar el PPPoE usando una subinterfaz multipunto ATM.

La característica PPPoE le permite iniciar una sesión PPP con un cliente conectado con una conexión en puente Ethernet simple. La sesión se transporta sobre el link del Asynchronous Transfer Mode (ATM) a través de las tramas Ethernet-interligadas encapsuladas. La sesión se puede terminar en una oficina central de la central local o un Point of Presence del Proveedor de servicios de Internet (ISP).

El PPPoE es una conexión iniciada por el cliente. En el lado del Customer Premises Equipment (CPE), un PC con una placa de interfaz de red Ethernet (NIC) y el código de cliente PPPoE se establecen. Este PC y otros PC están conectados con los 827 segmentos Ethernet.

La interfaz ATM 827 está conectada con un Digital Subscriber Line Access Multiplexer del Cisco 6130 (DSLAM) y termina en un Cisco 6400 UAC.

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

[prerrequisitos](#)

No hay requisitos previos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software.

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

La información que se presenta en este documento se originó a partir de dispositivos dentro de un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener un comando antes de ejecutarlo.

[Configurar](#)

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Para obtener información adicional sobre los comandos que se utilizan en este documento, use la Command Lookup Tool (solo para clientes [registrados](#)).

[Diagrama de la red](#)

Este documento utiliza la instalación de red que se muestra en el siguiente diagrama.

[Configuraciones](#)

Este documento usa las configuraciones detalladas a continuación.

Nota: En la configuración de NRP del Cisco 6400, usted fijó la Unidad máxima de transmisión (MTU) (MTU). Para más información sobre el cambio de la talla del MTU, vea la [talla del MTU del troubleshooting en la conectividad de marcación 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 NR1
!
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
```

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Información Relacionada

- [Configuración del router 827 de Cisco](#)
- [Configurar el Cisco 6400](#)
- [PPPoE en ATM](#)
- [Información de servicio técnico de la tecnología DSL](#)
- [Soporte de Producto](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)