

Configuración de Perfiles de Marcador para Bridge con ISDN

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de ejemplo para conectar dos sitios diferentes a través de ISDN usando un canal B por sitio usando perfiles de marcador.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Antes de intentar esta configuración, debe recopilar esta información del proveedor de servicios ISDN:

- El tipo de switch ISDN
- Identificadores de perfil de servicio ISDN (SPID) y Números de directorio local (LDN), según sea el caso. En Norteamérica, se requieren SPIDS para todos los tipos de switch ISDN excepto para 5ESS personalizado punto a punto. El LDN es el número de teléfono local ISDN de siete dígitos (sin códigos de área) del router. Se requieren LDN para DMS-100.

También debe recopilar esta información de red:

- Nombre de host del protocolo punto a punto (PPP): debe asignar un nombre de cliente PPP a ambos dispositivos.
- Se prefiere el tipo de autenticación PPP: autenticación CHAP (del inglés Challenge

Handshake Authentication Protocol, protocolo de autenticación por desafío mutuo) y se utiliza en este ejemplo.

- La contraseña PPP: debe asignar una contraseña PPP a todas las ubicaciones.
- Información de dirección IP: debe crear un diseño de red IP.
- Números de teléfono – Números de teléfono ISDN de ambas ubicaciones.
- Nombre de usuario y contraseñas.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Convenciones

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

Antecedentes

Los perfiles del marcador permiten que la configuración de las interfaces físicas esté separada de las configuraciones lógicas requeridas para una llamada. Con perfiles de marcado, las configuraciones físicas y lógicas están vinculadas en forma dinámica con cada llamada.

Nota: No puede establecer un puente en un canal B y enrutar en el otro canal.

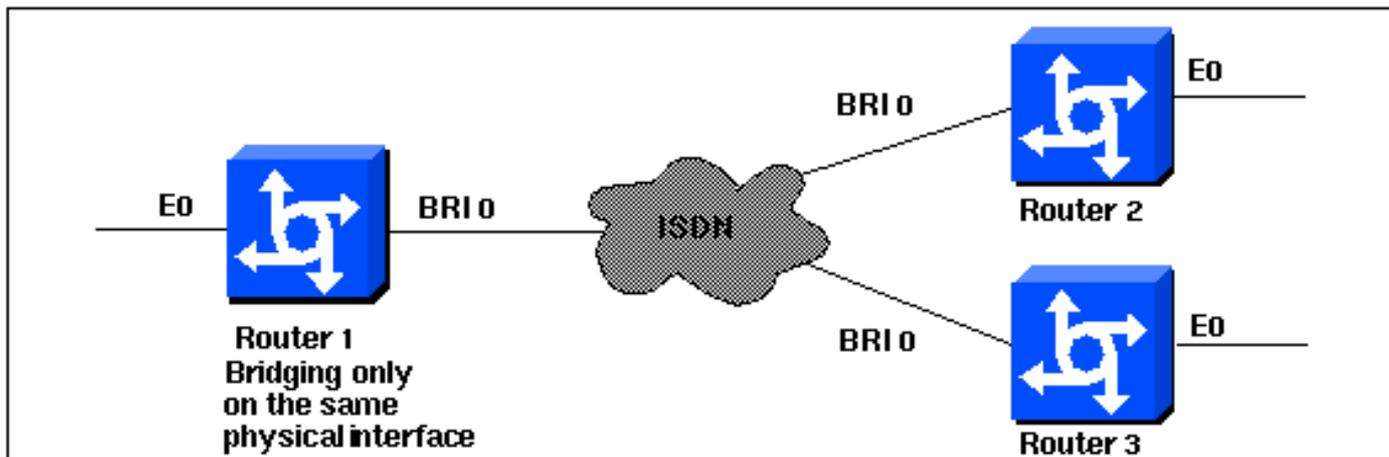
Configurar

Esta sección presenta información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Para encontrar información adicional sobre los comandos usados en este documento, utilice la [Command Lookup Tool](#) ([sólo](#) clientes registrados) .

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



Configuraciones

Router 1

```

Current configuration:
!
version 11.2
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname Router1
no ip routing
!
enable password foo
!
username Router2 password bar
username Router3 password bar
isdn switch-type basic-5ess
!
interface Ethernet0
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
 media-type 10BaseT
 bridge-group 1
!
interface BRI0
 no ip address
 no ip mroute-cache
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer pool-member 1
 ppp authentication chap
!
interface Dialer0
 no ip address
 no ip mroute-cache
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer remote-name Router2
 dialer string 5552323
 dialer pool 1
 dialer-group 2
 no fair-queue
 no cdp enable
 ppp authentication chap
 bridge-group 1
!

```

```
interface Dialer1
 no ip address
 no ip mroute-cache
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer remote-name Router3
 dialer string 5553434
 dialer pool 1
 dialer-group 2
 no cdp enable
 ppp authentication chap
 bridge-group 1
!
dialer-list 2 protocol bridge permit
bridge 1 protocol ieee
end
```

Router 2

```
Current configuration:
!
version 11.2
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname Router2
no ip routing
!
enable password foo
!
username Router1 password bar
isdn switch-type basic-5ess
!
interface Ethernet0
 ip address 10.1.1.2 255.255.255.0
 no ip route-cache
 bridge-group 1
!
interface BRI0
 no ip address
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer pool-member 1
!
interface Dialer0
 no ip address
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer remote-name Router1
 dialer string 5551212
 dialer pool 1
 dialer-group 2
 no fair-queue
 no cdp enable
 ppp authentication chap
 bridge-group 1
!
dialer-list 2 protocol bridge permit
bridge 1 protocol ieee
!
end
```

Router 3

```
Current configuration:
!
version 11.2
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname Router3
no ip routing
!
username Router1 password bar
isdn switch-type basic-5ess
!
interface Ethernet0
 ip address 10.1.1.3 255.255.255.0
 no ip route-cache
 bridge-group 1
!
interface BRI0
 no ip address
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer pool-member 1
 ppp authentication chap
!
interface Dialer0
 no ip address
 encapsulation ppp
 no ip route-cache
 dialer remote-name Router1
 dialer string 5551212
 dialer pool 1
 dialer-group 2
 no cdp enable
 ppp authentication chap
 bridge-group 1
!
dialer-list 2 protocol bridge permit
bridge 1 protocol ieee
!
end
```

Verificación

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

Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

Comandos para resolución de problemas

La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes registrados) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

Nota: Antes de ejecutar un comando **debug**, consulte [Información Importante sobre Comandos](#)

[Debug.](#)

- **debug ppp authentication:** para ver si un cliente pasa la autenticación. Si utiliza una versión anterior a Cisco IOS® Software Release 11.2, utilice el comando **debug ppp chap** en su lugar.
- **debug ppp negotiation:** para ver si un cliente pasa la negociación de Point-to-Point Protocol (PPP); En este momento es cuando debe verificar la negociación de dirección
- **debug ppp error** — **Para mostrar los errores de protocolo y las estadísticas de error relacionadas con la negociación y operación de conexiones PPP.**
- **debug isdn q931:** Para verificar las conexiones ISDN cuando los usuarios marcan, para ver lo que sucede con la llamada ISDN (por ejemplo, si se interrumpe la conexión).
- **show isdn status:** el estado debe ser:
layer 1 = active
layer 2 = MULTIPLE_FRAMES_ESTABLISHED
Si la Capa 1 no está activa, el adaptador o puerto de cableado puede estar dañado o no conectado. Si la capa 2 está en un estado de TEI_Assign, significa que el router no se está comunicando con el switch.
- **show bridge:** para ver las clases de entradas en la base de datos de reenvío de puente.
- **show span:** para mostrar la topología de árbol de expansión conocida por el router.

[Información Relacionada](#)

- [Páginas de soporte de la tecnología de marcación](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)