

Varios agrupamientos de links múltiples entre routers

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento ofrece un ejemplo de configuración para crear agrupamientos de links múltiples entre routers. Para tener varios multilinks entre dos routers, debe configurar varios nombres de usuario autenticados para cada conjunto.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información de este documento se basa en la versión 12.0(7)T del software del IOS® de Cisco.

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

La configuración de muestra que creamos aquí tiene estas características:

- Utiliza una interfaz de links múltiples con una interfaz de miembro física debajo de ella.
- Utiliza una interfaz BRI como respaldo para la interfaz multilink. Esta interfaz BRI tiene capacidad de links múltiples y todas las otras características de la interfaz principal de links múltiples.
- Al cambiar de la interfaz de respaldo a la interfaz principal, utilizamos dos paquetes de links múltiples que son independientes entre sí. Uno de ellos proviene de la interfaz multilink y uno es de BRI. De forma predeterminada, el conjunto de links múltiples fue identificado por el nombre de usuario autenticado. Sin embargo, esto crea problemas al cambiar de la interfaz de copia de seguridad (BRI) a la interfaz principal (multilink). Esta configuración de ejemplo muestra cómo solucionar este problema.

Configurar

En esta sección encontrará la 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

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- Router3
- Router2

Router3

```
Router3#show running-config
!  
version 12.0
```

```

!
hostname Router3
!
!
username MultilinkRouter2 password 0 cisco
username Router2BRI password 0 cisco
!--- The username must match the one in the ppp chap
hostname command on the remote router !! isdn switch-
type basic-net3 ! multilink bundle-name authenticated !-
-- to differentiate bundles based on authenticated
usernames ! interface Multilink1 ip address 192.168.19.6
255.255.255.0 no cdp enable ppp authentication chap ppp
chap hostname MultilinkRouter3 !--- alternate CHAP
hostname ppp chap password 7 121A0C041104 ppp multilink
multilink-group 1 ! interface Serial1 no ip address no
ip directed-broadcast encapsulation ppp no fair-queue
ppp multilink multilink-group 1 ! interface BRI0 no ip
address no ip directed-broadcast encapsulation ppp no ip
route-cache no ip mroute-cache dialer rotary-group 1
isdn switch-type basic-net3 ppp authentication chap ppp
multilink ! interface Dialer1 ip address 192.168.20.1
255.255.255.0 no ip directed-broadcast encapsulation ppp
dialer in-band dialer idle-timeout 30 dialer map ip
10.0.0.0 name Router2 broadcast 6084 dialer map ip
192.168.20.2 name Router2 broadcast 6084 dialer load-
threshold 1 either dialer watch-group 1 dialer-group 1
ppp authentication chap ppp chap hostname Router3BRI !--
- alternate CHAP hostname ppp chap password 7
094F471A1A0A ppp multilink ! router eigrp 1 network
10.0.0.0 network 192.168.19.0 network 192.168.20.0 no
auto-summary eigrp log-neighbor-changes ! ip classless
no ip http server ! access-list 150 deny eigrp any any
access-list 150 deny udp any any access-list 150 permit
ip any any dialer watch-list 1 ip 10.0.0.0 255.0.0.0
dialer-list 1 protocol ip list 150 ! line con 0 exec-
timeout 0 0 transport input none line aux 0 line vty 0 4
login ! end

```

Router2

```

Router2#show running-config
!
version 12.0
!
hostname Router2
!
!
username MultilinkRouter3 password 0 cisco
username Router3BRI password 0 cisco
!--- The username must match the one in the ppp chap
hostname command on the remote router ! isdn switch-type
basic-net3 ! multilink bundle-name authenticated !
interface Multilink1 ip address 192.168.19.5
255.255.255.0 no cdp enable ppp authentication chap ppp
chap hostname MultilinkRouter2 ppp chap password 7
104D000A0618 !--- alternate CHAP hostname ppp multilink
multilink-group 1 ! interface Serial1 no ip address no
ip directed-broadcast encapsulation ppp no fair-queue
clockrate 2000000 ppp multilink multilink-group 1 !
interface BRI0 no ip address no ip directed-broadcast
encapsulation ppp no ip route-cache no ip mroute-cache
dialer pool-member 1 isdn switch-type basic-net3 ppp
authentication chap ppp multilink ! interface Dialer1 ip

```

```
address 192.168.20.2 255.255.255.0 no ip directed-  
broadcast encapsulation ppp dialer remote-name Router3  
dialer pool 1 dialer string 6082 dialer-group 1 ppp  
authentication chap ppp chap hostname Router2BRI !---  
alternate CHAP hostname ppp chap password 7 00071A150754  
ppp multilink ! router eigrp 1 network 10.0.0.0 network  
192.168.19.0 network 192.168.20.0 no auto-summary eigrp  
log-neighbor-changes ! access-list 150 deny eigrp any  
any access-list 150 deny udp any any access-list 150  
permit ip any any dialer-list 1 protocol ip list 150 ! !  
line con 0 exec-timeout 0 0 transport input none line  
aux 0 line vty 0 4 ! end
```

Verificación

En esta sección encontrará información que puede utilizar para confirmar que su configuración esté funcionando correctamente.

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

- **show ppp multilink:** prueba si su red funciona correctamente.

La salida a continuación es el resultado del ingreso de este comando en los dispositivos presentados en el diagrama de red anterior.

```
Router3#show ppp multilink  
Multilink1, bundle name is MultilinkRouter2  
0 lost fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent  
0 discarded, 0 lost received, 1/255 load  
Member links: 1 active, 0 inactive (max not set, min not set)  
Serial1  
Virtual-Access1, bundle name is Router2BRI  
Dialer interface is Dialer1  
0 lost fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x18/0x3F rcvd/sent  
0 discarded, 0 lost received, 1/255 load  
Member links: 2 (max not set, min not set)  
BRI0:1  
BRI0:2
```

```
Router2#show ppp multilink  
Multilink1, bundle name is MultilinkRouter3  
0 lost fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x0/0x0 rcvd/sent  
0 discarded, 0 lost received, 1/255 load  
Member links: 1 active, 0 inactive (max not set, min not set)  
Serial1  
Virtual-Access1, bundle name is Router3BRI  
Dialer interface is Dialer1  
0 lost fragments, 0 reordered, 0 unassigned, sequence 0x18/0x3F rcvd/sent  
0 discarded, 0 lost received, 1/255 load  
Member links: 2 (max not set, min not set)  
BRI0:1  
BRI0:2
```

Troubleshoot

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

Información Relacionada

- [Criterios para la denominación de agrupamientos de PPP de links múltiples](#)
- [Más consejos técnicos sobre PPP](#)
- [Más consejos técnicos sobre marcación de acceso](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)