

# Ejemplo de configuración de la extensiones activadas para RIP.

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Conclusión](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento muestra configuraciones de ejemplo usando el comando de configuración de interfaz **ip rip trigger**.

Las extensiones accionadas del Protocolo de información de ruteo (RIP) aumentan la eficacia en links seriales punto a punto. Esta función se soporta en todas las plataformas que ejecutan Cisco IOS® Software Release 12.0(1)T y posteriores. Las extensiones accionadas ayudan a evitar dos problemas comunes con el uso de RIP para conectar con una red WAN:

- La transmisión periódica mediante RIP puede impedir el cierre de los circuitos WAN.
- Incluso en links fijos de punto a punto, la sobrecarga de transmisiones RIP periódicas puede interrumpir seriamente la transferencia normal de datos.

Para habilitar esta función, utilice el comando de configuración de interfaz **ip rip trigger** en ambos lados del link. A modo de ejemplo, vea las siguientes configuraciones.

## Prerequisites

## Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

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

## [Convenciones](#)

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

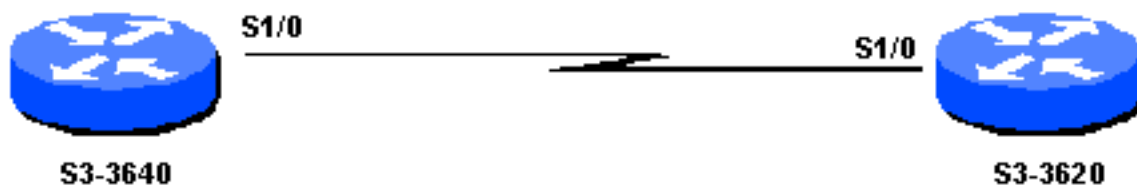
## [Configurar](#)

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](#)

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



## [Configuraciones](#)

Este documento usa las configuraciones detalladas a continuación.

- [S3-3640](#)
- [S3-3620](#)

### S3-3640

```
interface Serial1/0
 ip address 172.16.1.1 255.255.255.0
 ip rip triggered
!
router rip
 network 172.16.0.0
```

### S3-3620

```
interface Loopback8
 ip address 172.19.1.1 255.255.255.0
!
interface Ethernet0/3
 ip address 172.18.1.1 255.255.255.0
!
interface Serial1/0
```

```
ip address 172.16.1.2 255.255.255.0
ip rip triggered
!
router rip
 network 172.16.0.0
 network 172.18.0.0
 network 172.19.0.0
```

## Verificación

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

Las rutas aprendidas por una interfaz que se configura con **ip rip trigger** se muestran como una entrada permanente en la base de datos RIP y la tabla de ruteo.

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

- **show ip route** – Muestra el estado actual de la tabla de ruteo.
- **show ip rip database** - Muestra las entradas de la dirección de resumen en las entradas de la base de datos de ruteo RIP si se están resumiendo las rutas relevantes basándose en una dirección de resumen.

```
S3-3640#show ip route
C       172.16.1.0/24 is directly connected, Serial1/0
R       172.19.0.0/16 [120/1] via 172.16.1.2, Serial1/0
R       172.18.0.0/16 [120/1] via 172.16.1.2, Serial1/0
```

```
S3-3640#show ip rip database
172.18.0.0/16    auto-summary
172.18.0.0/16
 [1] via 172.16.1.2, 00:02:44 (permanent), Serial1/0
* Triggered Routes:
  - [1] via 172.16.1.2, Serial1/0
172.19.0.0/16    auto-summary
172.19.0.0/16
 [1] via 172.16.1.2, 00:02:45 (permanent),Serial1/0
* Triggered Routes:
  - [1] via 172.16.1.2, Serial1/0
```

## 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 **comandos debug**, consulte [Información Importante sobre Comandos Debug](#).

- **debug ip rip events** - Muestra información sobre las transacciones de ruteo RIP.

```
S3-3640#debug ip rip events
```

```
RIP: received v1 triggered request from 172.16.1.2 on Serial1/0
```

```
RIP: start retransmit timer of 172.16.1.2
```

```
RIP: received v1 triggered ack from 172.16.1.2 on Serial1/0
```

```
RIP: Stopped retrans timer for 172.16.1.2
```

```
RIP: sending v1 ack to 172.16.1.2 via Serial1/0 (172.16.1.1),
```

## Conclusión

Cuando habilita extensiones activadas al RIP, se transmiten las actualizaciones de ruta en la WAN solamente si ocurren uno de los siguientes eventos:

- El router recibe una solicitud específica de una actualización de ruteo, lo que ocasiona que se envíe la totalidad de la base de datos.
- La información de otra interfaz modifica la base de datos de ruteo, lo que hace que sólo se envíen los últimos cambios.
- La interfaz se activa o se desactiva, lo que hace que se envíe una base de datos parcial.
- El router se enciende por primera vez para asegurar que se envíe al menos una actualización, lo que ocasiona que se envíe la base de datos completa.

## Información Relacionada

- [Páginas de Soporte de IP Routing Protocols](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)