

Utilizar expresiones regulares en BGP

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Escenarios de red](#)

[Permitir que ingresen al router 1 sólo las redes que se originan en AS 4](#)

[Sólo permitir redes que hayan pasado por AS 4 para ingresar AS 3](#)

[Denegar a redes originadas en AS 4 el ingreso a AS 3 y permitir a todas las otras redes el ingreso](#)

[Permitir que ingresen en el router 1 sólo las redes creadas desde AS 4 y desde AS adjuntadas directamente a AS 4](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo utilizar expresiones regulares con el Protocolo de gateway fronterizo (BGP).

Prerequisites

Requirements

Cisco le recomienda que tenga conocimiento acerca de este tema:

- Configuración básica de BGP

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en la versión 12.0 de software del IOS® de Cisco.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Convenciones

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

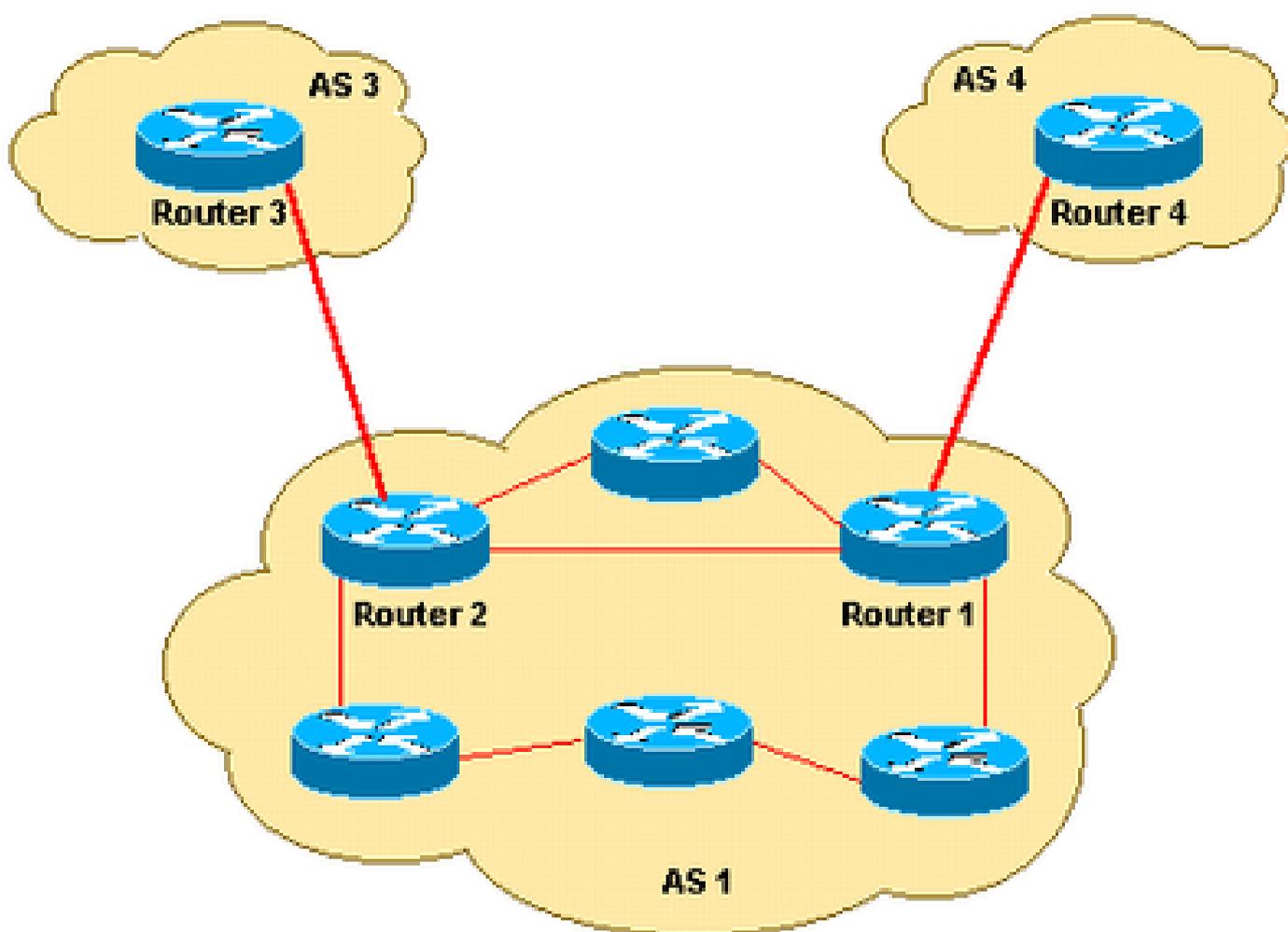
Antecedentes

Puede utilizar expresiones regulares en el `ip as-path access-list` comando con el protocolo de gateway fronterizo (BGP).

Para obtener más información general sobre las expresiones normales, vea la [Documentación de Cisco sobre expresiones normales](#). Para obtener más información sobre la configuración básica de BGP, vea los [Casos Prácticos de BGP](#) y [Configure a Basic BGP Network](#).

Escenarios de red

Este es el diagrama de red al que se hace referencia en este documento.



Permitir que ingresen al router 1 sólo las redes que se originan en AS 4

Si desea que el Router 1 reciba solamente las rutas originadas desde el AS 4 (y ninguna ruta de Internet), puede aplicar una lista de acceso entrante en el Router 1:

```
ip as-path access-list 1 permit ^4$
```

```
router bgp 1
 neighbor 10.4.4.4 remote-as 4
 neighbor 10.4.4.4 route-map foo in

route-map foo permit 10
 match as-path 1
```

Esto garantiza que sólo las redes originadas desde AS 4 se permiten en el Router 1.

Sólo permitir redes que hayan pasado por AS 4 para ingresar AS 3

Si sólo desea que las redes que han pasado a través de AS 4 ingresen AS 3 desde el Router 3, puede aplicar un filtro de entrada en el Router 3:

```
ip as-path access-list 1 permit _4_

router bgp 3
 neighbor 10.2.2.2 remote-as 1
 neighbor 10.2.2.2 route-map foo in

route-map foo permit 10
 match as-path 1
```

Puede utilizar un guión bajo (_) como la cadena de entrada y la cadena de salida en el comando [ip as-path access-list](#).



Nota: En este ejemplo, el anclaje (por ejemplo, no hay ^) no se utiliza, por lo que no importa qué sistemas autónomos vienen antes y después del AS 4.

Denegar a redes originadas en AS 4 el ingreso a AS 3 y permitir a todas las otras redes el ingreso

Si desea denegar todas las redes que se han originado en AS 4 y permitir que todas las otras rutas ingresen en AS 3 desde el Router 3, puede aplicar un filtro de entrada en el Router 3:

```
ip as-path access-list 1 deny _4$  
ip as-path access-list 1 permit .*
```

```
router bgp 3
 neighbor 10.2.2.2 remote-as 1
 neighbor 10.2.2.2 route-map foo in
```

```
route-map foo permit 10
 match as-path 1
```

Permitir que ingresen en el router 1 sólo las redes creadas desde AS 4 y desde AS adjuntadas directamente a AS 4

Si desea que AS 1 obtenga redes originadas desde AS 4, y todos los AS directamente conectados de AS 4, aplique el siguiente filtro entrante en el Router 1.

```
ip as-path access-list 1 permit ^4_[0-9]*$
```

```
router bgp 1
 neighbor 10.4.4.4 remote-as 4
 neighbor 10.4.4.4 route-map foo in
```

```
route-map foo permit 10
 match as-path 1
```

En el `ip as-path access-list` comando, el carat (^) inicia la cadena de entrada y designa AS" El guión bajo (_) significa que hay una cadena nula en la cadena que viene después de AS 4" El [0-9]* especifica que cualquier AS conectado con un número AS válido puede pasar el filtro. La ventaja de la sintaxis [0-9]* es que ofrece la flexibilidad de agregar cualquier número de AS sin modificar esta cadena de comandos. Para obtener más información, vea [AS-Regular Expression](#).

Información Relacionada

- [Página de Soporte de IP Routing](#)
- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).