

Usar expressões regulares no BGP

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Informações de Apoio](#)

[Cenários de rede](#)

[Permitir apenas que as redes que se originam do AS 4 entrem no roteador 1](#)

[Apenas redes com permissão passaram de AS 4 para AS3](#)

[Negar redes originadas em AS 4 para entrar em AS 3 e permitidas todas as outras redes](#)

[Permitir a entrada no roteador 1 apenas de redes originadas em AS 4 e ASs conectadas diretamente a AS4](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve como usar expressões regulares com Border Gateway Protocol (BGP).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda ter conhecimento deste tópico:

- Configuração básica de BGP

Componentes Utilizados

As informações contidas neste documento são baseadas no software IOS® da Cisco versão 12.0.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Conventions

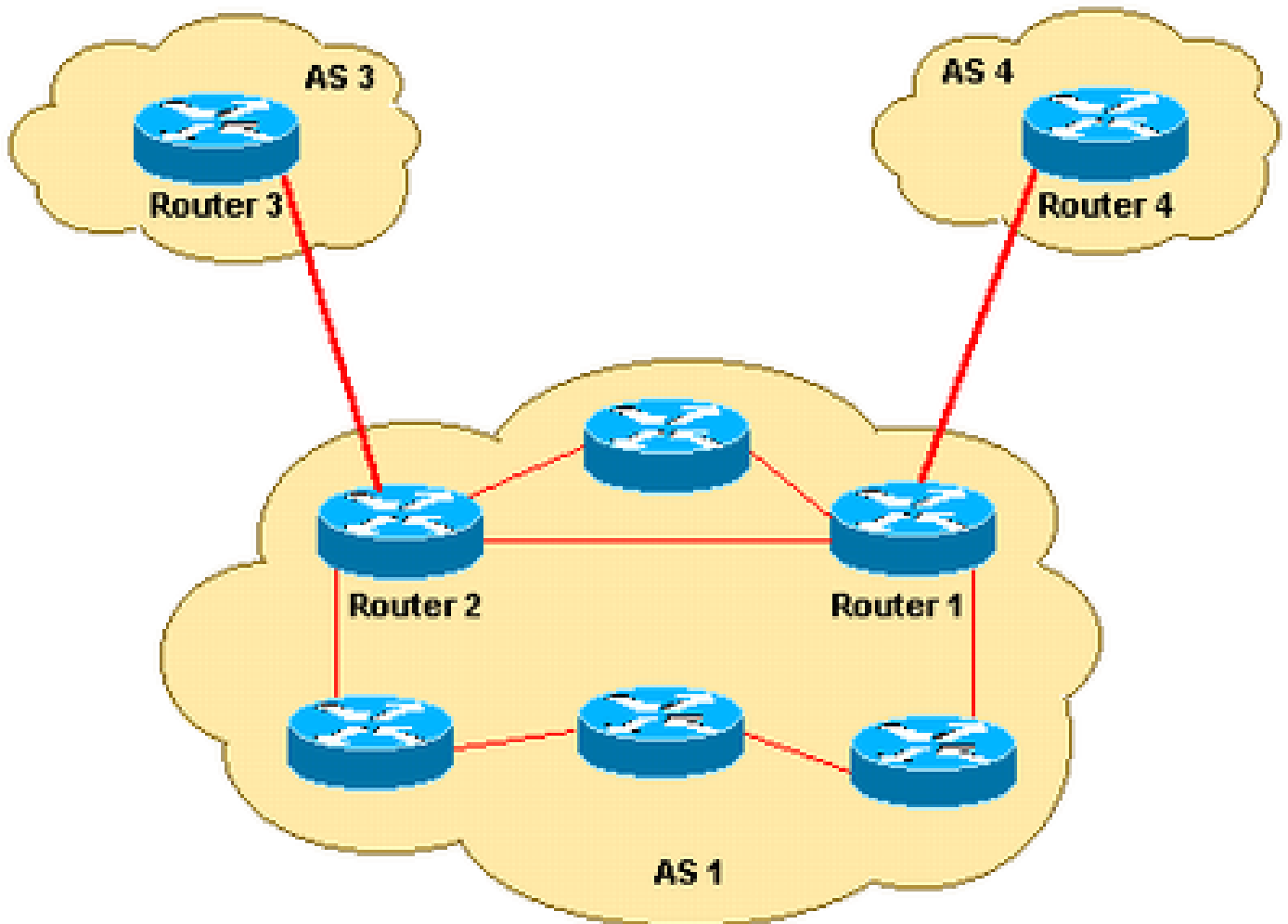
Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as Convenções de dicas técnicas Cisco.

Informações de Apoio

Você pode usar expressões regulares no `ip as-path access-list` comando com Border Gateway Protocol (BGP). Para obter mais informações gerais sobre expressões regulares, consulte a Documentação da Cisco sobre Expressões Regulares. Para obter mais informações sobre a configuração básica do BGP, consulte os [Estudos de Caso do BGP](#) e [Configurar uma Rede Básica de BGP](#).

Cenários de rede

Este é o diagrama de rede mencionado neste documento.



Permitir apenas que as redes que se originam do AS 4 entrem no roteador 1

Se desejar que o Roteador 1 receba apenas as rotas originadas do AS 4 (e nenhuma rota de Internet), você poderá aplicar uma lista de acesso de entrada no Roteador 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
```

Isso garante que somente as redes originadas no AS 4 sejam permitidas no Roteador 1.

Apenas redes com permissão passaram de AS 4 para AS3

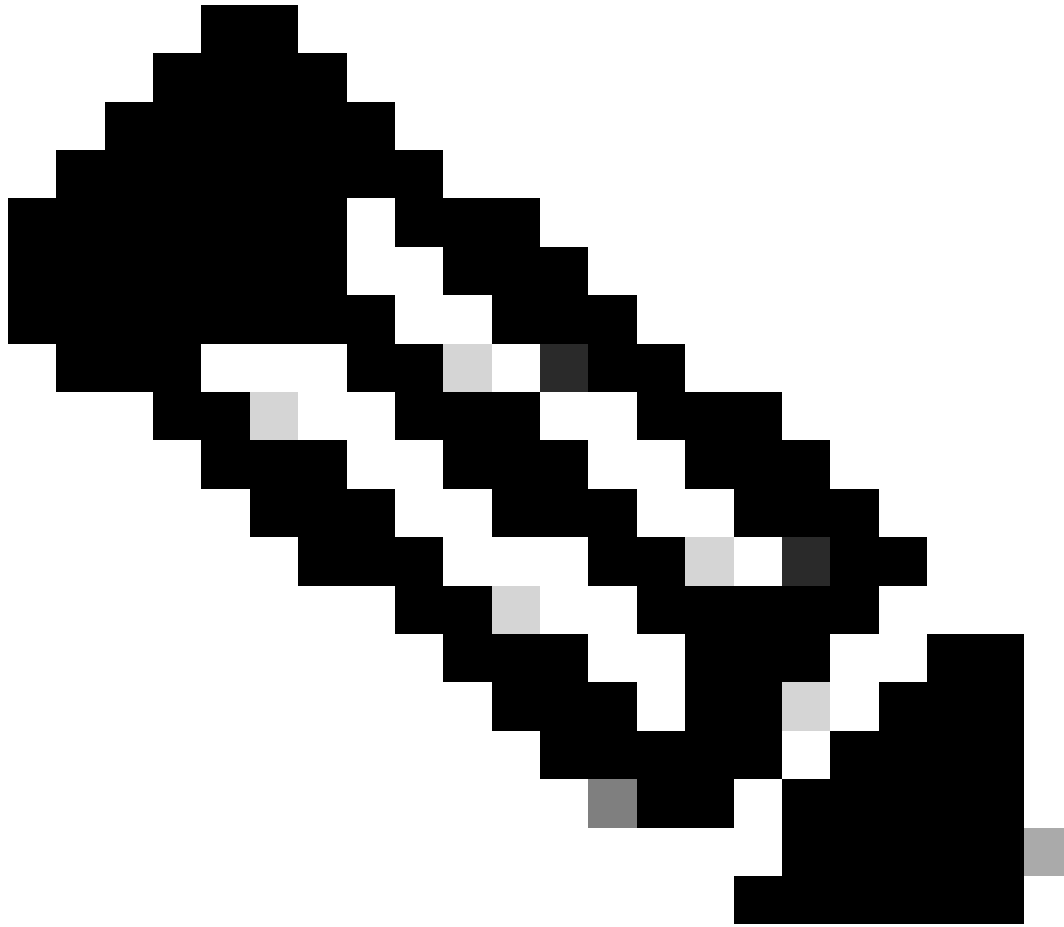
Se quiser que apenas as redes que passaram pelo AS 4 entrem no AS 3 a partir do Roteador 3, você pode aplicar um filtro de entrada no Roteador 3:

```
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
```

Você pode usar um sublinhado (_) como a string de entrada e a string de saída no comando [ip as-path access-list](#).



Observação: neste exemplo, a ancoragem (por exemplo, não existe ^) não é usada, portanto, não importa quais sistemas autônomos vêm antes e depois do AS 4.

Negar redes originadas em AS 4 para entrar em AS 3 e permitidas todas as outras redes

Se quiser negar todas as redes que se originaram no AS 4 e permitir que todas as outras rotas entrem no AS 3 a partir do Roteador 3, você poderá aplicar um filtro de entrada no Roteador 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 a entrada no roteador 1 apenas de redes originadas em AS 4 e ASs conectadas diretamente a AS4

Se você quiser que AS 1 obtenha redes originadas de AS 4, e todos os ASs diretamente conectados de AS 4, aplique o próximo filtro de entrada no Roteador 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
```

No `ip as-path access-list` comando, o caracter (^) inicia a string de entrada e designa AS" O sublinhado (_) significa que existe uma string nula na string que vem após AS 4" O [0-9]* especifica que qualquer AS conectado com um número AS válido pode passar o filtro. A vantagem da sintaxe [0-9]* é que ela oferece a flexibilidade de adicionar qualquer número de ASs sem uma modificação nessa sequência de comandos. Para obter informações adicionais, consulte [Expressão AS-Regular](#).

Informações Relacionadas

- [Página de Suporte do IP Routing](#)
- [Suporte técnico e downloads da Cisco](#)

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.