

Utilisation d'expressions régulières dans BGP

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Scénarios de réseau](#)

[Autoriser seulement les réseaux provenant d'AS 4 à accéder au routeur 1](#)

[Autoriser seulement les réseaux qui ont traversé l'AS 4 pour accéder à l'AS 3](#)

[Refuser l'accès à l'AS 3 aux réseaux provenant d'AS 4 et autoriser tous autres réseaux](#)

[Autoriser seulement les réseaux provenant de l'AS 4 et les AS directement attachés à l'AS 4 à accéder au routeur 1](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

[Vous pouvez utiliser des expressions normales dans la commande ip as-path access-list avec le Border Gateway Protocol \(BGP\).](#) Ce document décrit des scénarios pour l'usage des expressions normales. Pour plus d'informations générales sur des expressions normales, consultez la documentation Cisco sur les [Expressions normales](#).

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Les lecteurs de ce document doivent avoir une bonne connaissance de ce qui suit :

- Configuration BGP de base. Pour plus d'informations, consultez les sections [Études de cas BGP](#) et [Configurer BGP](#).

[Composants utilisés](#)

Les informations de ce document sont basées sur les versions de logiciel et matériel suivantes :

- Logiciel Cisco IOS® Version 12.0

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

Scénarios de réseau

Le schéma de réseau suivant est mentionné dans ces trois scénarios.

Autoriser seulement les réseaux provenant d'AS 4 à accéder au routeur 1

Si vous souhaitez que le routeur 1 reçoive uniquement les routes provenant de l'AS 4 (et d'aucune route Internet), vous pouvez appliquer une liste d'accès d'entrée sur le routeur 1 comme suit :

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

```
router bgp 1
  neighbor 4.4.4.4 remote-as 4
  neighbor 4.4.4.4 route-map foo in
```

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

Ceci garantit que seuls les réseaux provenant de l'AS 4 sont autorisés dans le routeur 1.

Autoriser seulement les réseaux qui ont traversé l'AS 4 pour accéder à l'AS 3

Si vous voulez que seuls les réseaux qui ont traversé l'AS 4 accèdent à l'AS 3 depuis le routeur 3, vous pouvez appliquer un filtre d'entrée sur le routeur 3.

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

```
router bgp 3
  neighbor 2.2.2.2 remote-as 1
  neighbor 2.2.2.2 route-map foo in
```

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

[Vous pouvez utiliser un trait bas \(_\) comme chaîne d'entrée et chaîne de sortie dans la commande ip as-path access-list](#) . Notez que dans cet exemple l'ancrage n'est pas utilisé (par exemple, il n'y a aucun ^), ainsi peu importe quels Autonomous System arrivent avant et après l'AS 4.

Refuser l'accès à l'AS 3 aux réseaux provenant d'AS 4 et autoriser tous autres réseaux

Si vous voulez refuser l'accès à l'AS 3 depuis le routeur 3 à tous les réseaux provenant de l'AS 4 et autoriser l'accès à toutes les autres routes, vous pouvez appliquer un filtre d'entrée au routeur 3, comme suit :

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

```
router bgp 3
  neighbor 2.2.2.2 remote-as 1
```

```
neighbor 2.2.2.2 route-map foo in
```

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

[Autoriser seulement les réseaux provenant de l'AS 4 et les AS directement attachés à l'AS 4 à accéder au routeur 1](#)

Si vous voulez que les réseaux provenant de l'AS 4 et que tous les réseaux AS directement attachés à l'AS 4 accèdent à l'AS 1, appliquez le filtre d'entrée suivant sur le routeur 1.

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

```
router bgp 1  
neighbor 4.4.4.4 remote-as 4  
neighbor 4.4.4.4 route-map foo in
```

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

[Dans la commande ip as-path access-list, le carat \(^\) commence la chaîne d'entrée et désigne l'« AS ».](#) Le trait bas (_) signifie qu'il y a une chaîne nulle dans la chaîne qui suit « AS 4 ». La syntaxe [0-9]* indique que tout AS connecté avec un numéro AS valide peut passer le filtre. La syntaxe [0-9]* vous permet d'ajouter n'importe quel nombre d'AS sans modifier cette chaîne de commande. Pour des informations supplémentaires, voir la section [Expression AS régulière](#).

[Informations connexes](#)

- [Page de support BGP](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)