Comprendre le fonctionnement de la fonctionnalité d’interface passive dans EIGRP

Table des matières

Introduction

Conditions préalables

- Exigences
- Composants utilisés

Informations générales

La commande passive interface

Informations connexes

Introduction

Ce document décrit la commande`passive-interface`, qui peut être utilisée pour contrôler l'annonce des informations de routage.

Conditions préalables

Exigences

Aucune exigence spécifique n'est associée à ce document.

Composants utilisés

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

- Cisco IOS® Version du logiciel 12.2(10b)
- Routeurs de la gamme Cisco 2600

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. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l’incidence possible des commandes.

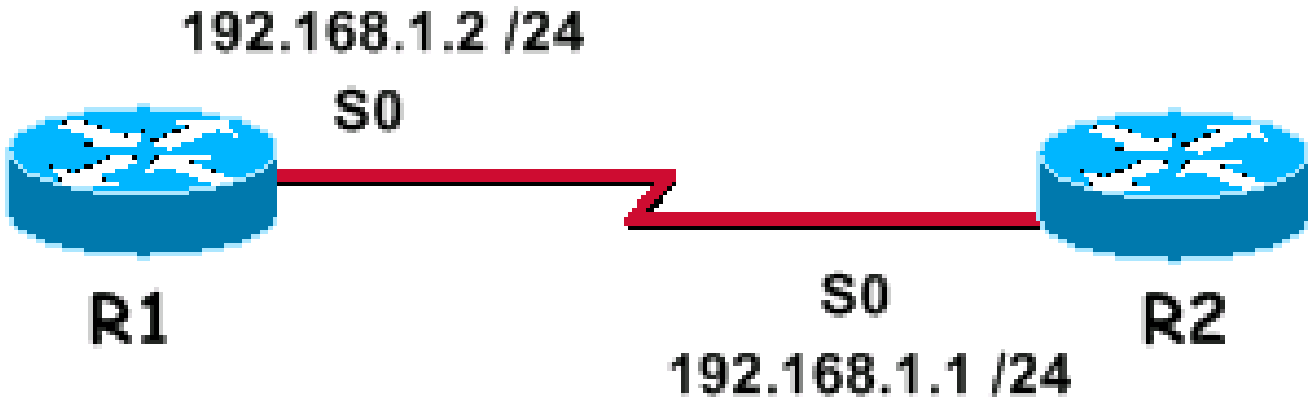
Informations générales

Cette commande active la suppression des mises à jour de routage sur certaines interfaces, tandis qu’elle permet l’échange normal des mises à jour sur d’autres interfaces.

Avec certains protocoles de routage, en particulier le protocole RIPv2 (Routing Information

Protocol Version 2), la commande passive-interface limite uniquement les annonces sortantes. Cependant, lorsqu'il est utilisé avec le protocole EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol), l'effet est légèrement différent. Ce document démontre que l'utilisation de la commandepassive-interfacedans EIGRP supprime l'échange de paquets Hello entre deux routeurs, ce qui entraîne la perte de leur relation de voisinage. Ceci bloque les annonces de mises à jour du routage , mais supprime également les mises à jour de routage entrantes. Ce document aborde également la configuration requise afin de permettre la suppression des mises à jour de routage sortantes, tout en permettant également d'être informé normalement des mises à jour du routage de la part du voisin.

La commande passive interface



Avec le protocole EIGRP exécuté sur un réseau, lapassive-interfacecommande arrête les mises à jour de routage sortantes et entrantes, car l'effet de la commande amène le routeur à arrêter l'envoi et la réception de paquets Hello sur une interface.

Voici un exemple de résultat de debug eigrp packet hello avec la commandepassive-interfacenot configured for Serial0:

```
R1#debug eigrp packet hello
EIGRP Packets debugging is on
      (HELLO)
R1#
Nov 20 08:07:33.131: EIGRP: Sending HELLO on Serial0
Nov 20 08:07:33.135:   AS 1, Flags 0x0, Seq 0/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0
Nov 20 08:07:35.327: EIGRP: Received HELLO on Serial0 nbr 192.168.1.1
Nov 20 08:07:35.331:   AS 1, Flags 0x0, Seq 0/0 idbQ 0/0 iidbQ un/rely 0/0 peerQ un/rely 0/0
```

Vous pouvez voir que les paquets Hello sont échangés dans les deux directions. Voici le résultat de la **show ip eigrp neighbor** commande.

```
R1#show ip eigrp neighbors
```

```
IP-EIGRP neighbors for process 1
H   Address                 Interface   Hold Uptime   SRTT   RTO  Q  Seq Type
                                        (sec)         (ms)       Cnt Num
0   192.168.1.1             Se0           13 00:24:47    1  3000  0  1
```

Remarque : L’interface envoie et reçoit des paquets Hello, et les deux routeurs sont voisins.

Ceci est un exemple de sortie de débogage après que la passive-interface commande a été configurée pour Serial0.

```
R1(config)#router eigrp 1
R1(config-router)#passive-interface serial 0

R1# debug eigrp packet hello
EIGRP Packets debugging is on
    (HELLO)
```

Remarque : Puisqu'aucun résultat n'est affiché, EIGRP supprime non seulement les paquets hello sortants, mais ignore également les paquets hello entrants. Les deux routeurs ne sont plus voisins. Voici le résultat de la **show ip eigrp neighbors** commande après avoir entré la commande de passive-interface.

```
R1#show ip eigrp neighbors
IP-EIGRP neighbors for process 1
```

passive-interface Lorsque la commande est utilisée dans le protocole EIGRP, le routeur ne peut pas former de contiguïtés de voisinage sur l’interface, ni envoyer ou recevoir des mises à jour de routage. Cependant, si vous souhaitez que les mises à jour de routage sortantes seules soient supprimées, mais que les mises à jour entrantes continuent d’être reçues (et que les routeurs continuent d’être voisins), utilisez la **distribute-list** commande suivante :

```
R1(config)#access-list 20 deny any

R1(config)#router eigrp 1
R1(config-router)#no passive-interface serial 0
R1(config-router)#distribute-list 20 out serial 0
```

Voici le résultat de la commande show ip eigrp neighbors après l'utilisation de la **distribute-list** commande :

```
R1#show ip eigrp neighbors
IP-EIGRP neighbors for process 1
H   Address                 Interface   Hold Uptime   SRTT   RTO  Q  Seq Type
                                        (sec)         (ms)       Cnt Num
0   192.168.1.1             Se0           14 00:01:31    1  3000  0  3R1#
```

Vous pouvez observer que les routeurs sont maintenant voisins. Cet exemple permet à une contiguïté de voisinage de se former entre R1 et son voisin sur Serial 0. R1 continue à recevoir des mises à jour de routage de son voisin, mais la **distribute-list** commande empêche les routes d'être annoncées hors de Serial 0.

Informations connexes

- Page de support pour le routage IP
- Assistance et documentation techniques - Cisco Systems

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.