

Mejor práctica IOS XR BGP: el eBGP transita COMO anuncio de ruteo

Contenido

[Introducción](#)

[Regla](#)

[Mitigación](#)

[Ejemplo:](#)

Introducción

Este documento describe cómo todas las rutas se envían en el sistema operativo entre redes (IOS) mientras que incumbe hasta el par para filtrar las rutas en el ingreso por las operaciones de búsqueda de la TRAYECTORIA del sistema. Sin embargo, en el Cisco IOS XR éste no es siempre el caso pues algunas de las rutas se hacen publicidad, apenas como en el IOS, mientras que en otros casos el router IOS XR filtrará estas rutas.

Esta regla se aplica cuando un router del Cisco IOS XR actúa como router de tránsito para dos pares del Border Gateway Protocol externo (eBGP) en lo mismo QUE.

Regla

1. Colocarán a todos los vecinos sin la como-invalidación configurada en un actualización-grupo común si se asume que la otra coincidencia de los parámetros.
2. (a) Cuando un actualización-grupo contiene a solamente un vecino, realice la detección del loop del enviar-lado. Con esto, todas las rutas en las cuales el primer COMO el número del AS PATH hace juego al vecino COMO no serán hechas publicidad al vecino. Si hacen publicidad el vecino COMO se contiene en cualquier otra posición del AS PATH, tales rutas normalmente.(b) Si la como-trayectoria-loopcheck del botón CLI hacia fuera inhabilita se configura bajo la direccionamiento-familia del ruteo virtual y de la expedición (VRF) o la configuración sub-MODE de la direccionamiento-familia del Red privada virtual (VPN), después el comportamiento en 2(a) se reemplaza.
3. Si el actualización-grupo contiene a más de un vecino, el comportamiento en la regla 2 no se aplica. Las rutas se hacen publicidad normalmente.

Note: Configurando la como-trayectoria-loopcheck hacia fuera inhabilite no se recomienda pues podría causar los loops en la red. Este botón del Border Gateway Protocol (BGP) se observa solamente porque es una configuración posible.

Mitigación

Puesto que el software configuran a los actualización-grupos dinámicamente pudo haber los casos donde un router del Cisco IOS XR en la red se comporta según la regla 2(a) y otro router se comporta por la regla 3. Esto podía causar los problemas para los diseñadores de red, tan en lugar de otro él se recomienda planear para cualquier condición.

La Como-invalidación o la como-trayectoria-loopcheck hacia fuera inhabilita los botones CLI debe ser configurada si necesitamos distribuir las rutas con un transitar COMO de nuevo lo mismo QUE. Si no, podemos dejar la filtración predeterminada a ocurrir en el par para ignorar las rutas.

No está confiando apenas en permitir-como-in' un método confiable como en algunos escenarios del diseño que todas las rutas serán hechas publicidad y en otros el control AS PATH causará la filtración de algunas rutas del router del Cisco IOS XR del transitar.

Vea los [comandos del protocolo Protocolo de la puerta de enlace marginal \(BGP\)](#) en cómo configurar estos botones.

Ejemplo:

Un ejemplo del tercer comportamiento de la regla se expone, esto se puede verificar por el actualización-grupo CLI que tiene ambos vecinos enumerados en el grupo de la actualización y que ve las rutas con COMO 65535 en el AS PATH.

Configuración

```
router bgp 65001
vrf test
rd 65001:65535
address-family ipv4 unicast
redistribute connected
redistribute static
!
neighbor 10.10.10.1
remote-as 65535
address-family ipv4 unicast
send-community-ebgp
route-policy ebgp-in in
maximum-prefix 12000 75
route-policy pass-all out
send-extended-community-ebgp
!
neighbor 10.20.20.1
remote-as 65535
address-family ipv4 unicast
send-community-ebgp
route-policy ebgp-in in
maximum-prefix 12000 75
route-policy pass-all out
send-extended-community-ebgp
```

Rutas anunciadas

```
RP/0/7/CPU0:router#show bgp vrf test neighbors 10.20.20.1 advertised-routes
Tue Sep 22 03:44:28.910 UTC
Network Next Hop From AS Path
Route Distinguisher: 65001:65535 (default for vrf test)
10.0.35.128/26 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.35.192/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.37.0/24 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.51.128/26 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.51.192/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.53.0/24 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
```

```
10.0.60.32/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.60.64/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.60.96/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.64.96/27 10.158.236.113 172.23.246.7 65535 65468 65325?
```

Grupo de la actualización

```
RP/0/7/CPU0:router#show bgp vrf test update-group neighbor 10.10.10.1
Update group for IPv4 Unicast, index 0.2: Attributes: Outbound policy: pass-all First neighbor
AS: 65535 Send communities Send extended communities 4-byte AS capable Non-labeled address-
family capable Minimum advertisement interval: 0 secs Update group desynchronized: 0 Sub-groups
merged: 1 Number of refresh subgroups: 0 Messages formatted: 16690, replicated: 32231 All
neighbors are assigned to sub-group(s) Neighbors in sub-group: 0.2, Filter-Groups num:1
Neighbors in filter-group: 0.2(RT num: 0) 10.10.10.1 10.20.20.1
```