

Configuración Route Leaking entre la tabla de ruteo global y VRF sin el Next-Hop

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Soporte BGP para la importación del prefijo IP](#)

[Routing basado en políticas \(PBR\)](#)

[El VRF recibe](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

Introducción

Este documento describe una alternativa y un acercamiento simple para lograr Route Leaking sin el uso del Next-Hop.

Route Leaking entre la tabla de la tabla de Global Routing (TRB) y del ruteo virtual y de la expedición (VRF) es fácil reservado con el uso de las Static rutas. Usted proporciona el IP Address de Next Hop (para el segmento de acceso múltiple) o señala la ruta de una interfaz (interfaz Point-to-Point). Sin embargo, en ausencia de un IP Address de Next Hop en un segmento de acceso múltiple, Route Leaking llega a ser difícil pues usted no puede utilizar la Static ruta.

Prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Routing IP básico
- Conceptos y términos del Routing Protocol del Open Shortest Path First (OSPF)

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

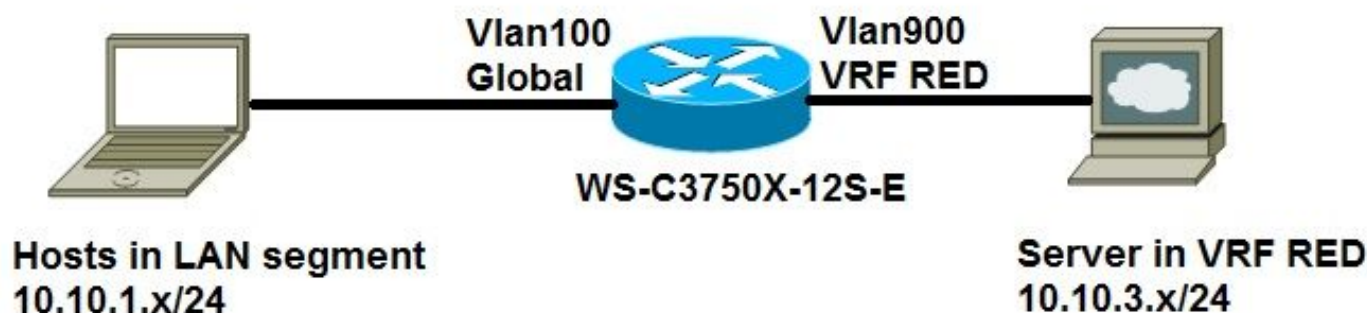
La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en

funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Configurar

Diagrama de la red

Esta imagen se utiliza como una topología de ejemplo para el resto del documento.



Soporte BGP para la importación del prefijo IP

El unicast del IPv4 o los prefijos globales del Multicast se define como criterios de concordancia para el Route Map de la importación con los mecanismos de filtración estándar de Cisco como una lista de acceso IP o un ip prefix-list.

```
access-list 50 permit 10.10.1.0 0.0.0.255
or
ip prefix-list GLOBAL permit 10.10.1.0/24
```

Los prefijos IP que se definen para la importación entonces se procesan con una cláusula de la coincidencia en un Route Map. Los prefijos IP que pasan con el Route Map se importan en el VRF.

```
route-map GLOBAL_TO_VRF permit 10
match ip address 50
or
match ip address prefix-list GLOBAL
!
ip vrf RED
rd 1:1
import ipv4 unicast map GLOBAL_TO_VRF
!
ip route 10.10.3.0 255.255.255.0 Vlan900
```

Este método requiere para utilizar el Border Gateway Protocol (BGP) con el VRF lite, que no pudo ser posible en los escenarios Allto.

Routing basado en políticas (PBR)

El PBR se puede utilizar para escaparse las rutas entre las TRB y el VRF. Esto es una

configuración de muestra donde Route Leaking de la tabla de Global Routing al VRF se muestra:

```
ip vrf RED
  rd 1:1
!
interface Vlan100
  description GLOBAL_INTERFACE
  ip address 10.10.1.254 255.255.255.0
!
access-list 101 permit ip 10.10.3.0 0.0.0.255 10.10.1.0 0.0.0.255
!
route-map VRF_TO_GLOBAL permit 10
  match ip address 101
set global
!
interface Vlan900
  description VRF_RED
  ip vrf forwarding RED
  ip address 10.10.3.254 255.255.255.0
ip policy route-map VRF_TO_GLOBAL
```

Esto trabaja bien para los dispositivos de gama alta como el 6500 Switch pero para los dispositivos como 3750, no se soporta. Es una limitación de la plataforma como usted puede ver el mensaje de error como:

```
3750X(config)#int vlan 900
3750X(config-if)#ip policy route-map VRF_TO_GLOBAL
3750X(config-if)#
Mar 30 02:02:48.758: %PLATFORM_PBR-3-UNSUPPORTED_RMAP: Route-map VRF_TO_GLOBAL not supported for Policy-Based Routing
```

El VRF recibe

El VRF recibe la característica se puede utilizar para insertar la subred conectada TRB como entrada del Routeconectad en la tabla de ruteo VRF.

```
ip vrf RED
  rd 1:1
!
interface Vlan100
  description GLOBAL_INTERFACE
ip vrf select source
ip vrf receive RED
  ip address 10.10.1.254 255.255.255.0
end
!
interface Vlan900
  description VRF_RED
  ip vrf forwarding RED
  ip address 10.10.3.254 255.255.255.0
end
!
ip route 10.10.3.0 255.255.255.0 Vlan900
```

```
3750X#show ip route vrf RED
```

```
Routing Table: RED
```

```
Gateway of last resort is not set
```

```
10.0.0.0/8 is variably subnetted, 4 subnets, 2 masks
C    10.10.3.0/24 is directly connected, Vlan900
L    10.10.3.254/32 is directly connected, Vlan900
C    10.10.1.0/24 is directly connected, Vlan100
L    10.10.1.254/32 is directly connected, Vlan100
```

```
3750X#ping 10.10.3.1 source vlan 100
```

```
Type escape sequence to abort.
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.10.3.1, timeout is 2 seconds:
```

```
Packet sent with a source address of 10.10.1.254
```

```
!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/4/9 ms
```

```
3750X#show ip arp vrf RED vlan 900
```

Protocol	Address	Age (min)	Hardware Addr	Type	Interface
Internet	10.10.3.254	-	d072.dc36.7fc2	ARPA	Vlan900
Internet	10.10.3.1	0	c84c.751f.26f0	ARPA	Vlan900

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.