

Configurar o vazamento de rota entre a tabela de roteamento global e VRF sem usar o salto seguinte

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Suporte do BGP para a importação do prefixo IP](#)

[Policy Based Routing \(PBR\)](#)

[O VRF recebe](#)

Introdução

O vazamento de rota entre a tabela da tabela de roteamento global (GRT) e do roteamento virtual e da transmissão (VRF) é rotas estáticas de utilização fáceis quietas. Você fornece o endereço IP do próximo salto (para o segmento de multi-acesso) ou aponta a rota fora de uma relação (interface Point-to-Point).

Contudo, na ausência de um endereço IP do próximo salto em um segmento de multi-acesso, o vazamento de rota torna-se complicado porque você não pode usar a rota estática. Este documento discutirá uma alternativa e uma aproximação simples para realizar o vazamento de rota em tal encenação.

Pré-requisitos

Requisitos

Os leitores deste documento devem estar cientes destes tópicos:

- Roteamento IP básico.
- Conceitos e termos do protocolo de roteamento OSPF.

[Componentes Utilizados](#)

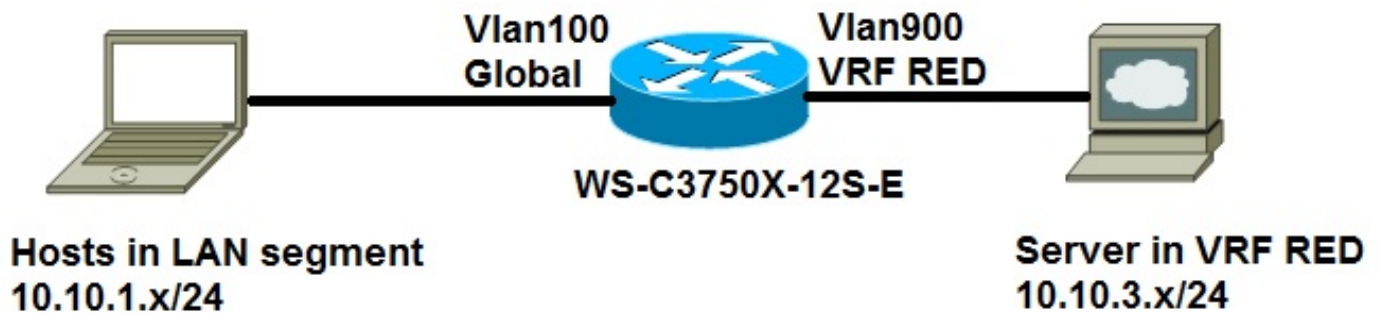
Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

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 sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Configurar

Diagrama de Rede

A imagem de seguimento seria usada como um exemplo de topologia para o resto do documento.



Suporte do BGP para a importação do prefixo IP

O unicast do IPv4 ou os prefixos globais do Multicast são definidos como critérios de verificação de repetição de dados para o mapa de rota da importação usando mecanismos de filtração padrão de Cisco como uma lista de acesso IP ou um 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
```

Os prefixos IP que são definidos para a importação são processados então com uma cláusula do fósforo em um mapa de rota. Os prefixos IP que passam através do mapa de rota são importados no 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 mapGLOBAL_TO_VRF
!
ip route 10.10.3.0 255.255.255.0 Vlan900
```

Este método exige usando o BGP com VRF lite, que não pode ser praticável em todos os cenários.

Policy Based Routing (PBR)

O PBR pode ser usado para escapar rotas entre o GRT e o VRF. Seguir é uma configuração de exemplo onde nós estamos escapando uma rota da tabela de roteamento global ao VRF:

```

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

```

Isto trabalha bem para dispositivos da extremidade alta como o 6500 Switch mas para dispositivos como 3750, não é apoiado. É uma limitação da plataforma como você pode ver o Mensagem de Erro 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

```

O VRF recebe

O VRF recebe a característica pode ser usado para introduzir a sub-rede conectada GRT como uma entrada da rota conectada na tabela de roteamento 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