

Configurez l'artère coulant entre le Tableau global et de VRF de routage sans utiliser le Prochain-saut

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Support de BGP pour l'importation de préfixe IP](#)

[Routage à base de règles \(PBR\)](#)

[Le VRF reçoivent](#)

Introduction

L'artère coulant entre la table globale du Tableau (TJB) et du Virtual Routing and Forwarding de routage (VRF) est facile tranquille utilisant les artères statiques. Vous fournissez l'adresse IP de prochain-saut (pour le segment à plusieurs accès) ou dirigez l'artère hors d'une interface (interface point par point).

Cependant, faute d'adresse IP de prochain-saut sur un segment à plusieurs accès, la fuite d'artère devient délicate car vous ne pouvez pas utiliser l'artère statique. Ce document discutera une alternative et une approche simple pour accomplir l'artère coulant dans un tel scénario.

Conditions préalables

Conditions requises

Les lecteurs de ce document devraient avoir connaissance des sujets suivants :

- Routage IP de base.
- Concepts et termes de protocole de routage OSPF.

[Composants utilisés](#)

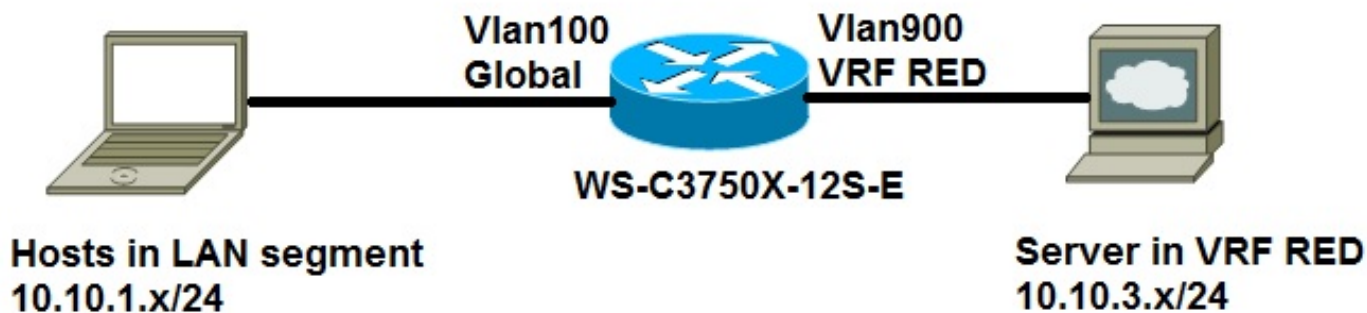
Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

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.

Configurez

[Diagramme du réseau](#)

L'image suivante serait utilisée comme exemple de topologie pour le reste du document.



Support de BGP pour l'importation de préfixe IP

Des préfixes globaux d'unicast ou de Multidiffusion d'ipv4 sont définis comme critère de correspondance pour le mappage de route d'importation utilisant les mécanismes de filtrage standard de Cisco comme un ip access-list ou 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
```

Les préfixes IP qui sont définis pour l'importation sont alors traités par une clause de correspondance dans un mappage de route. Des préfixes IP qui traversent le mappage de route sont importés dans le 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
```

Cette méthode exige utilisant le BGP avec le VRF lite, qui peut ne pas être faisable dans tous les scénarios.

Routage à base de règles (PBR)

PBR peut être utilisé pour couler des artères entre TJB et le VRF. Être suit une configuration d'échantillon où nous coulons une artère de table de routage globale au 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

```

Ceci fonctionne bien pour les périphériques hauts de gamme comme le commutateur 6500 mais pour des périphériques comme 3750, il n'est pas pris en charge. C'est une limite de plate-forme comme vous pouvez voir le message d'erreur comme :

```

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

```

Le VRF reçoivent

Le VRF reçoivent la caractéristique peut être utilisé pour insérer le sous-réseau connecté TJB comme entrée de route connectée dans la table de routage de 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