

Communication inter-VRF

Contenu

[Introduction](#)

[Étapes détaillées :](#)

[Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.](#)

Introduction

Ce document décrit comment configurer et configurer la communication entre deux VRF (Virtual Route Forwarders), également appelés contextes avec un environnement ACI (Application Centric Infrastructure). Cette procédure s'applique aux VRF dans des locataires séparés ou dans le même locataire.

Note: Cette configuration a été testée sur des versions allant jusqu'à 2.2(1). Les captures d'écran de cet article peuvent varier légèrement avec les versions ultérieures.

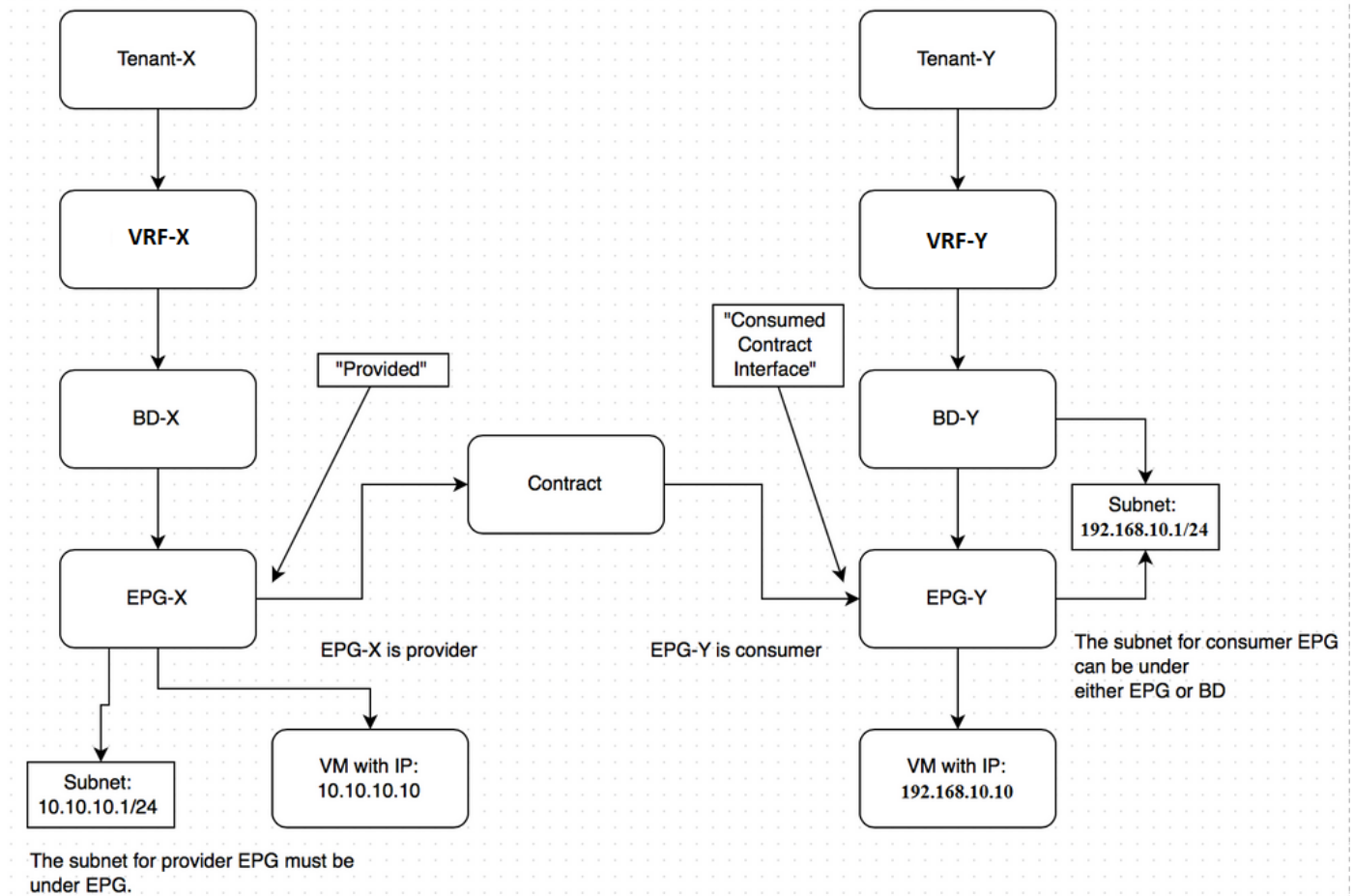
Terminologie/acronymes

EPG - Groupe de terminaux

Contexte : connu dans l'interface utilisateur de l'ACI sous le nom de VRF. Il s'agit d'une instance d'un locataire.

BD - domaine de pont

Topologie:



Communication entre le groupe de terminaux du fournisseur - EPG-X dans le locataire-X et le fournisseur EPG-Y dans le locataire-Y :

1. Configurez le sous-réseau partagé pour EPG-X sous l'EPG (par opposition à sous le domaine Bridge (BD)). Il s'agit de l'EPG du fournisseur.
2. Configurez le sous-réseau partagé pour EPG-Y sous EPG ou BD. Il s'agira du GPE grand public.
3. Créez un contrat global dans locataire-X pour le trafic que vous souhaitez autoriser.
4. Ajoutez ce contrat comme prévu à EPG-X.
5. Exportez ce contrat du service partagé X au service partagé Y.
6. Ajoutez le contrat importé dans le service partagé en tant qu'interface de contrat consommée à EPG-Y.

Note: Vous pouvez également utiliser un contrat dans le service partagé (auquel les deux services partagés ont accès), auquel cas vous pouvez ignorer l'étape d'exportation/importation ci-dessus.

Étapes détaillées :

Configurez le sous-réseau partagé pour EPG-X sous EPG.

CREATE EPG SUBNET



Specify the Subnet Identity

Default Gateway IP:
Address Mask

Scope: ☒ Shared Subnet
☐ Public Subnet
☐ Private Subnet

Description:

Subnet Control: ☐ Querier IP

L3 Out for Route Profile:

Route Profile:

SUBMIT

CANCEL

Assurez-vous qu'il est marqué comme Partagé pour autoriser la fuite de route.

Configurez le sous-réseau partagé pour EPG-Y sous EPG ou BD.

CREATE SUBNET



Specify the Subnet Identity

Gateway IP:
Address Mask

Scope: ☒ Shared Subnet
☐ Public Subnet
☐ Private Subnet

Description:

Subnet Control: ☐ Querier IP

L3 Out for Route Profile:

Route Profile:

SUBMIT

CANCEL

Assurez-vous qu'il est marqué comme Partagé pour permettre la fuite de route. Dans cet exemple, le sous-réseau pour EPG-Y a été créé sous son BD.

Créez un contrat dans locataire-X pour le trafic que vous souhaitez autoriser.

CREATE CONTRACT

i

Specify Identity Of Contract

Name:

Scope:

QoS Class:

Description:

Subjects:

Name	Description
global-con-subj	

SUBMIT

CANCEL

Veillez à marquer l'étendue comme globale.

CREATE CONTRACT SUBJECT



Specify Identity Of Subject

Name:

Description:

Apply Both Directions: ☒

Reverse Filter Ports: ☒

Filter Chain

FILTERS	
Name	
common/default	

L4-L7 SERVICE GRAPH

Service Graph:

PRIORITY

QoS:

OK

CANCEL

Le trafic est autorisé avec le filtre par défaut trouvé dans le service partagé.

NOTE: Si l'objet est marqué **Appliquer les deux directions**, le trafic peut provenir de l'un ou l'autre EPG, comme lorsque vous configurez la communication intra-contexte.

Ajoutez le contrat que vous avez créé à EPG-X en tant que contrat fourni.

ADD PROVIDED CONTRACT



Select a contract

Contract:

QoS:

SUBMIT

CANCEL

Tenant Tenant-X

Quick Start

Tenant Tenant-X

Application Profiles

App-X

Application EPGs

EPG EPG-X

Contracts

Static Bindings (Paths)

Static Bindings (Leaves)

Static Endpoint

Contracts

ACTIONS

TENANT NAME	CONTRACT NAME	CONTRACT TYPE	PROVIDED / CONSUMED	QOS CLASS	STATE	LABELS			
						CONSUMER	PROVIDER	CONSUMER SUBJECT	PROVIDER SUBJECT
Contract Type: Contract									
Tenant-X	global-con	Contract	Provided	Unspecified	formed				

Exportez ce contrat du service partagé X au service partagé Y.

- Quick Start
- [-] Tenant Tenant-X
 - [-] Application Profiles
 - [-] App-X
 - [-] Application EPGs
 - [-] EPG EPG-X
 - Contracts
 - Static Bindings (Paths)
 - Static Bindings (Leaves)
 - Static EndPoint
 - Subnets
 - Domains (VMs and Bare-Metals)
 - Management IP Address Pools
 - L4-L7 Service Parameters
 - L4-L7 Service Parameters
 - [-] Networking
 - L4-L7 Service Parameters
 - [-] Security Policies
 - [-] Contracts
 - + global-con
 - + Taboo Contracts
 - + Imported Contracts
 - + Filters
 - + Troubleshoot Policies
 - + Monitoring Policies
 - + L4-L7 Services

+

Create Contract

+

Export Contract

Tenant Tenant-Y

- Quick Start
- Tenant Tenant-Y
 - Application Profiles
 - App-Y
 - Application EPGs
 - EPG EPG-Y
 - Contracts
 - Static
 - + Add Taboo Contract
 - + Add Provided Contract
 - + Add Consumed Contract
 - + Add Consumed Contract Interface
 - Static
 - Static
 - Subnet
 - Domain
 - Management IP Address Pools
 - L4-L7 Service Parameters
 - L4-L7 Service Parameters
- + Networking
 - L4-L7 Service Parameters
- + Security Policies
- + Troubleshoot Policies
- + Monitoring Policies
- + L4-L7 Services

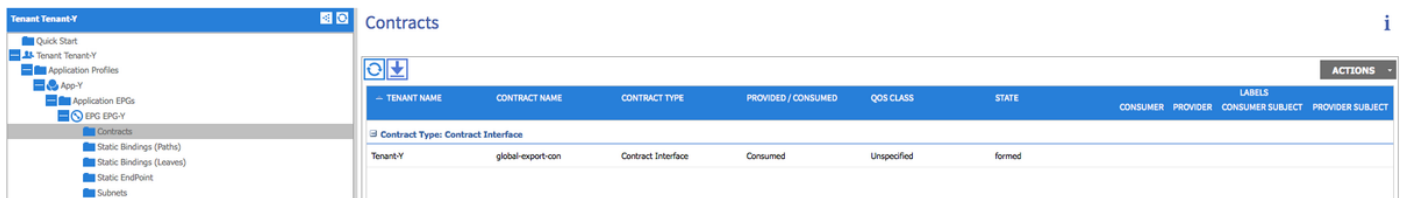
ADD CONSUMED CONTRACT INTERFACE i ✕

Select a contract interface

Contract Interface: ▼ 📄

QoS: ▼

SUBMIT **CANCEL**



Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

Les routes IP sont exportées entre les VRF (Virtual Route Forwarders). Les routes entre les contextes sont mises en surbrillance en **gras** :

```
calo2-leaf2# show ip route vrf Tenant-X:Context-X
```

IP Route Table for VRF "Tenant-X:Context-X"

'*' denotes best ucast next-hop

*** denotes best mcast next-hop

'[x/y]' denotes [preference/metric]

'%<string>' in via output denotes VRF <string>

```
10.10.10.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached, direct, pervasive
```

```
    *via 192.168.120.64%overlay-1, [1/0], 00:14:59, static
```

```
10.10.10.1/32, ubest/mbest: 1/0, attached
```

```
    *via 10.10.10.1, vlan34, [1/0], 00:15:06, local
```

```
192.168.10.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached, direct, pervasive
```

```
    *via 192.168.120.64%overlay-1, [1/0], 00:14:59, static
```

```
calo2-leaf2# show ip route vrf Tenant-Y:Context-Y
```

IP Route Table for VRF "Tenant-Y:Context-Y"

'*' denotes best ucast next-hop

*** denotes best mcast next-hop

'[x/y]' denotes [preference/metric]

'%<string>' in via output denotes VRF <string>

```
10.10.10.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached, direct, pervasive
```

```
    *via 192.168.120.64%overlay-1, [1/0], 00:15:17, static
```

192.168.10.0/24, ubest/mbest: 1/0, attached, direct, pervasive

*via 192.168.120.64%overlay-1, [1/0], 00:15:17, static

192.168.10.1/32, ubest/mbest: 1/0, attached

*via 192.168.10.1, vlan38, [1/0], 00:15:17, local