

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.

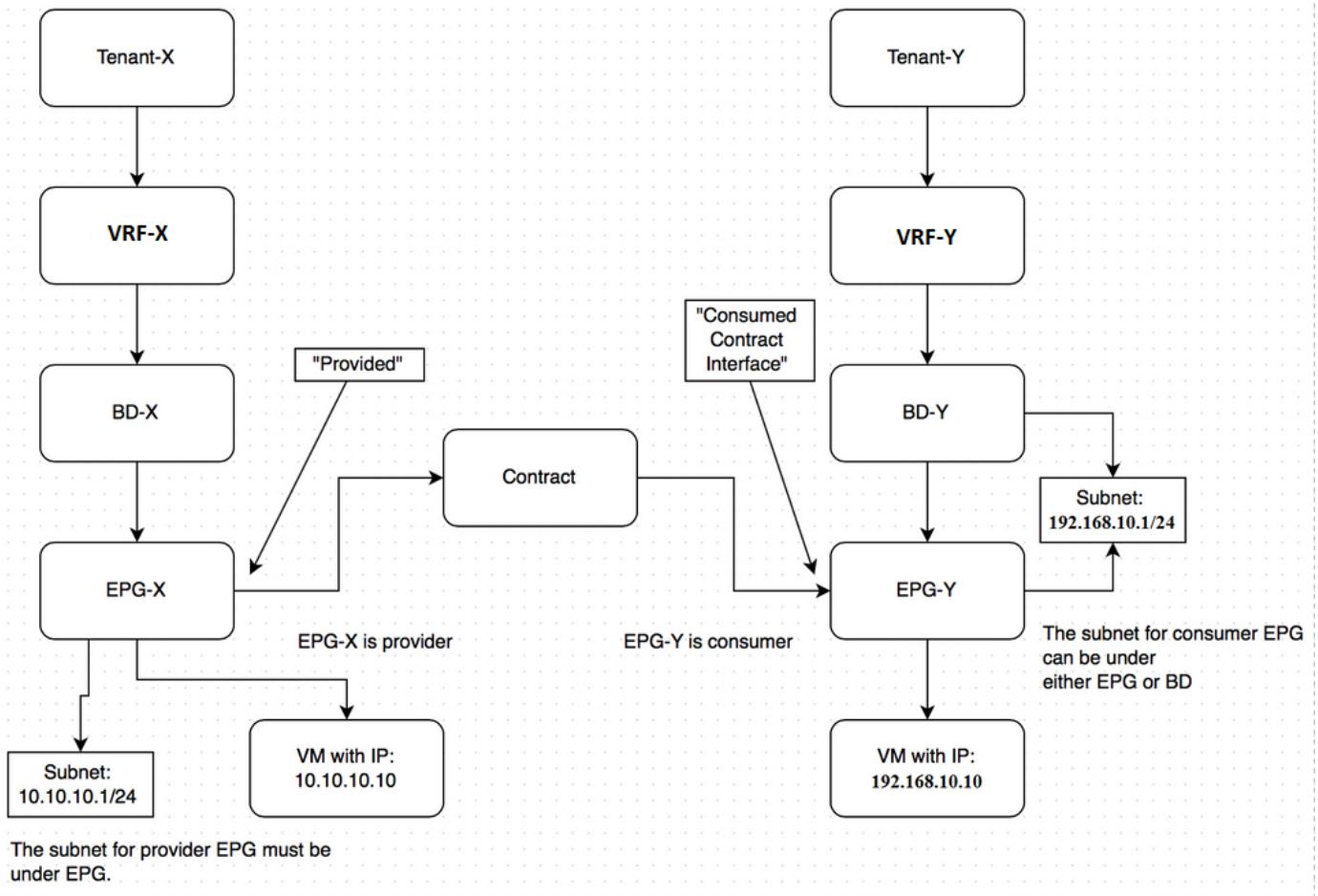
Terminologie/acronymes

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: optional

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: optional

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

Specify Identity Of Contract

Name:

Scope: ▼

QoS Class: ▼

Description:

Subjects: + X

Name	Description
global-con-subj	

SUBMIT CANCEL

Veillez à marquer l'étendue comme globale.

CREATE CONTRACT SUBJECT



Specify Identity Of Subject

Name: i X

Description: i X

Apply Both Directions: i X

Reverse Filter Ports: i X

Filter Chain

FILTERS
Name
common/default

L4-L7 SERVICE GRAPH
Service Graph: i X

PRIORITY
QoS: i X

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: i X

QoS: i X

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
 - Subnets

Contracts

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

ACTIONS

- Contract Type: Contract

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
 - Create Contract
 - Export Contract
 - Taboo Contracts
 - Imported Contracts
 - Filters
 - Troubleshoot Policies
 - Monitoring Policies
 - L4-L7 Services

EXPORT CONTRACT



Choose a contract and a tenant to export

Name:

Description:

Global Contract: ▼

Tenant: ▼

SUBMIT

CANCEL

NOTE: Si vous configurez le routage inter-VRF entre deux VRF dans le même locataire, il n'est pas nécessaire d'exporter/importer le contrat.

The screenshot shows the 'Security Policies - Imported Contracts' page. On the left, there's a navigation sidebar for 'Tenant Tenant-Y' with various policy categories like Quick Start, Application Profiles, Networking, etc. The 'Imported Contracts' section is expanded, showing one entry: 'global-export-con'. The main area displays a table with the following data:

NAME	TENANT	IMPORTED CONTRACT NAME	IMPORTED CONTRACT TYPE	DESCRIPTION	ACTIONS
global-export-con	Tenant-X	global-con	Contract		

Une fois que vous avez cliqué sur **Soumettre**, le contrat apparaîtra sous **Contrats importés** dans le locataire-Y.

Ajoutez le contrat importé dans le service partagé en tant qu'interface de contrat consommée à EPG-Y.

Quick Start

Tenant Tenant-Y

Application Profiles

App-Y

Application EPGs

EPG EPG-Y

Contracts

Static

Add Taboo Contract

Static

Add Provided Contract

Static

Add Consumed Contract

Subnet

Add Consumed Contract Interface

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

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
```