

VRF 간 통신

목차

[소개](#)

[세부 단계:](#)

[구성이 올바르게 작동하는지 확인하려면 이 섹션을 활용하십시오.](#)

소개

이 문서에서는 ACI(Application Centric Infrastructure) 환경을 사용하여 컨텍스트라고도 하는 두 VRF(Virtual Route Forwarder) 간의 통신을 설정하고 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 이 절차는 별도의 테넌트 또는 동일한 테넌트 내의 VRF에 적용됩니다.

참고: 이 구성은 최대 2.2(1) 버전에서 테스트되었습니다. 이 기사의 스크린샷은 이후 버전에 따라 약간 다를 수 있습니다.

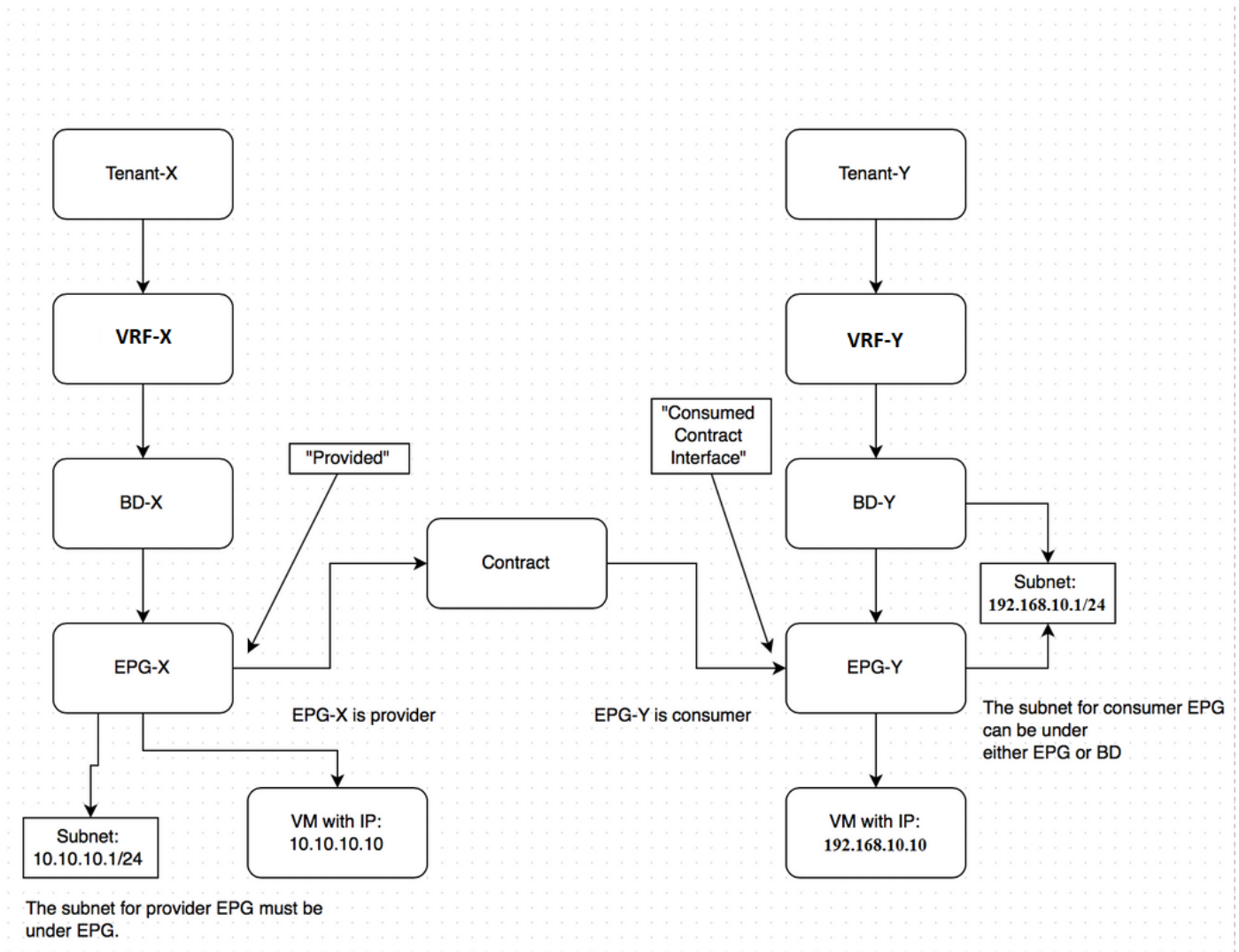
용어/약어

EPG - 엔드포인트 그룹

컨텍스트 - ACI GUI에서 VRF로 알려짐 이는 테넌트 내의 인스턴스입니다.

BD - 브리지 도메인

토폴로지:



사업자 엔드포인트 그룹 간 통신 - Tenant-X의 EPG-X 및 Tenant-Y의 사업자 EPG-Y:

1. BD(Bridge Domain)가 아닌 EPG 아래에서 EPG-X에 대한 공유 서브넷을 구성합니다. 이는 사업자 EPG입니다.
2. EPG 또는 BD 아래에서 EPG-Y에 대한 공유 서브넷을 구성합니다. 소비자 EPG입니다.
3. 허용할 트래픽에 대해 Tenant-X에서 글로벌 계약을 생성합니다.
4. EPG-X에 제공된 대로 계약을 추가합니다.
5. 해당 계약을 Tenant-X에서 Tenant-Y로 내보냅니다.
6. Tenant-Y에서 가져온 계약을 소비된 계약 인터페이스로 EPG-Y에 추가합니다.

참고: 공통 테넌트(두 테넌트가 모두 액세스할 수 있는)에서 계약을 번갈아 사용할 수 있으며, 이 경우 위의 내보내기/가져오기 단계를 건너뛸 수 있습니다.

세부 단계:

EPG 아래에서 EPG-X에 대한 공유 서브넷을 구성합니다.

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

경로 유출을 허용하기 위해 Shared(공유)로 표시되는지 확인합니다.

EPG 또는 BD 아래에서 EPG-Y에 대한 공유 서브넷을 구성합니다.

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

경로 유출을 허용하기 위해 Shared(공유)로 표시되는지 확인합니다. 이 예에서는 BD 아래에 EPG-Y에 대한 서브넷이 생성되었습니다.

허용할 트래픽에 대해 Tenant-X에서 계약을 생성합니다.

CREATE CONTRACT

Specify Identity Of Contract

Name: global-con

Scope: Global

QoS Class: Unspecified

Description: optional

Subjects:

Name	Description
global-con-subj	

SUBMIT

CANCEL

범위를 전역으로 표시해야 합니다.

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

공통 테넌트에 있는 기본 필터로 트래픽이 허용됩니다.

참고: 제목이 Apply Both Directions(양방향 적용)로 표시된 경우, 컨텍스트 내 통신을 구성할 때와 마찬가지로, 두 EPG 중 하나에서 트래픽을 시작할 수 있습니다.

생성한 계약을 EPG-X에 제공된 계약으로 추가합니다.

ADD PROVIDED CONTRACT



Select a contract

Contract:

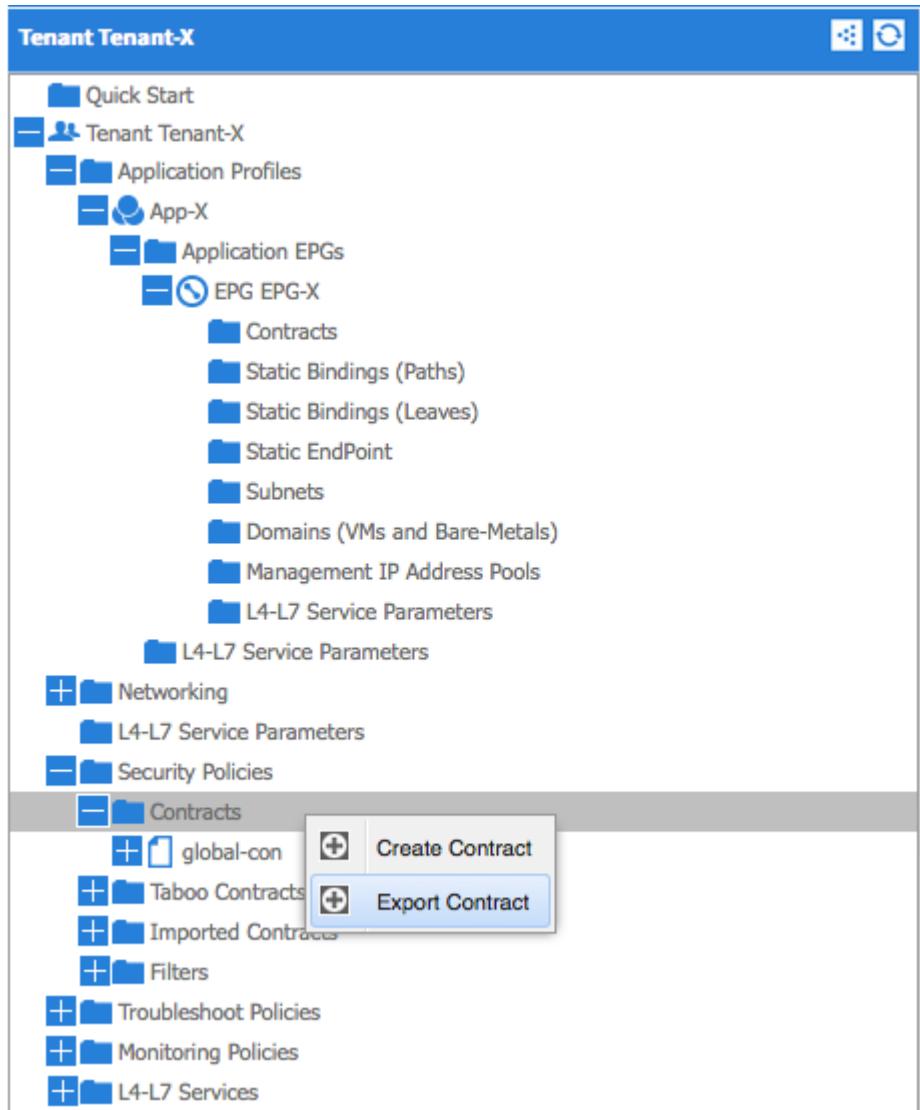
QoS:

SUBMIT

CANCEL

Contracts									
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				

해당 계약을 Tenant-X에서 Tenant-Y로 내보냅니다.



EXPORT CONTRACT

Choose a contract and a tenant to export

Name:

Description:

Global Contract:

Tenant:

참고: 동일한 테넌트에 있는 두 VRF 간의 VRF 간 라우팅을 구성하는 경우 계약을 내보내기/가져올 필요가 없습니다.

Security Policies - Imported Contracts				
NAME	TENANT	IMPORTED CONTRACT NAME	IMPORTED CONTRACT TYPE	DESCRIPTION
global-export-con	Tenant-X	global-con	Contract	

Submit(제출)을 누르면 Tenant-Y(테넌트-Y)의 Imported Contracts(가져온 계약) 아래에 계약이 표시됩니다.

Tenant-Y에서 가져온 계약을 소비된 계약 인터페이스로 EPG-Y에 추가합니다.

Tenant Tenant-Y

Quick Start

Tenant Tenant-Y

Application Profiles

App-Y

Application EPGs

EPG EPG-Y

Contracts

Static

Static

Static

Subne

Doma

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 Taboo Contract

+

 Add Provided Contract

+

 Add Consumed Contract

+

 Add Consumed Contract Interface

ADD CONSUMED CONTRACT INTERFACE

Select a contract interface

Contract Interface: Tenant-Y/global-export-con

QoS: Unspecified

SUBMIT

CANCEL

TENANT NAME	CONTRACT NAME	CONTRACT TYPE	PROVIDED / CONSUMED	QOS CLASS	STATE	ACTIONS
Contract Type: Contract Interface						
						CONSUMER PROVIDER LABELS CONSUMER SUBJECT PROVIDER SUBJECT
Tenant-Y	global-export-con	Contract Interface	Consumed	Unspecified	formed	

구성이 올바르게 작동하는지 확인하려면 이 섹션을 활용하십시오.

IP 경로는 VRF(Virtual Route Forwarder) 간에 보내집니다. 컨텍스트 간의 경로가 굵게 강조 표시됩니다.

<#root>

```
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

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.