Nexus Dashboard Orchestrator configureren om endpoints te migreren van de ene naar de andere DC

Inhoud

Inleiding

Dit document beschrijft het ontwerp en configureert de wijzigingen die nodig zijn om een endpoint van het ene datacenter naar een ander datacenter te migreren.

Fysische topologie

Afbeelding 1 toont de interconnectiviteit van twee datacenters.

Afbeelding 1: Fysische topologie



DC- en DR-locaties hebben de Application Centric Infrastructure (ACI). DC- en DR-locaties hebben de WAN-Switches, Border Leaf, Spines, Inter-Site Network Devices (ISDN), Server Leaf en connected Endpoints.

Logische topologie

Afbeelding 2: Logische topologie



Logische objecten geconfigureerd op beide sites:

- De Productie van de huurder wordt gevormd in de plaatsen van DC en van DR.
- DC-VRF-WEB en DC-VRF-APP zijn geconfigureerd in DC-SITE1. DR-VRF-WEB en DR-VRF-APP zijn geconfigureerd in DR-SITE2.
- Elke VRF is geconfigureerd met lokale L3Outs op Border Leaf naar WAN-Switches. De standaard routes worden gevormd op Border Leaf naar WAN Switches.
- WAN-Switches zijn geconfigureerd met statische routing voor Inter-VRF- en Inter-DCcommunicatie.
- Beide datacenters zijn geconfigureerd met lokale BD's en EPG's. DC heeft DC-BD1-WEB/DC-EPG1-WEB, DC-BD2-WEB/DC-EPG2-WEB en DC-BD-APP/DC-EPG-APP. DR heeft DR-BD1-WEB/DR-EPG1-WEB, DR-BD2-WEB/DR-EPG2-WEB en DR-BD-APP/DR-EPG-APP.
- Er zijn endpoints verbonden via WEB en APP EPG.
- DC-SITE1 en DR-SITE2 worden toegevoegd in Nexus Dashboard Orchestrator.

Traffic Flow voor endpointmigratie

Er zijn meerdere typen verkeersstromen in datacenters:

- Intra EPG traffic flow
- Inter EPG traffic flow
- Inter VRF-verkeersstroom
- Inter DC traffic flow

Intra EPG Traffic Flow

Afbeelding 3: Intra EPG Traffic Flow



De communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-2 is intra-EPG communicatie, aangezien beide endpoints tot DC-EPG1-WEB behoren. De communicatie tussen DR-EP-1 en DR-EP-2 is intra-EPG communicatie, aangezien beide endpoints tot DR-EPG1-WEB behoren.

Inter EPG Traffic Flow

Afbeelding 4: Inter EPG Traffic Flow



DC-EP-1 en DC-EP-3 maken respectievelijk deel uit van DC-EPG1-WEB en DC-EPG2-WEB, communicatie tussen deze twee Endpoints is Inter EPG Traffic Flow. DR-EP-1 en DR-EP-3 maken respectievelijk deel uit van DR-EPG1-WEB en DR-EPG2-WEB, communicatie tussen deze twee Endpoints is Inter EPG Traffic Flow.

Inter VRF-verkeersstroom

Afbeelding 5: Inter VRF-verkeersstroom



DC Border Leaf stuurt het verkeer door naar DC WAN-Switches voor elke Inter-VRFcommunicatie. DC WAN-Switches worden gebruikt voor Inter-VRF-communicatie. DC-EP-1/EP-2 (VRF WEB) communiceert met DC-EP-4 (VRF APP) via WAN-Switches. DR Border Leaf stuurt het verkeer door naar DR WAN-Switches voor elke Inter-VRF-communicatie. DR WAN-Switches worden gebruikt voor Inter-VRF-communicatie. DR-EP-1/EP-2 (VRF-WEB) communiceert met DR-P-4 (VRF-APP) via WAN-Switches.

Inter DC traffic flow

Afbeelding 6: Inter DC traffic flow



Communicatie tussen DC-Endpoints en DR-Endpoints wordt doorgestuurd naar Border Leaf. Border Leaf stuurt het verkeer door naar WAN-Switches. WAN-Switches worden gebruikt voor Inter DC-communicatie.

Migratieplan

Nexus Dashboard Orchestrator wordt gebruikt voor het maken van de multisite tussen beide sites, EPG's/BD's die over sites en endpoints worden verspreid die van DC-SITE1 naar DR-SITE2 moeten worden gemigreerd;

Schema-1 maken

Schema-1 gemaakt via Nexus Dashboard Orchestrator.

Afbeelding 7: Huurder Template - Schema toevoegen

-di-di- ceco Nexus Dashboard	🌣 Orchestrator -	0 1
8 Overview Manage	Marage > Terart Template	Refresh Austriage
(), Analyze	Applications L3Out Monitoring Policies Service Device Tenant Policies	
∫ _Q Admin	Flar by athbates	Add Scheme

Afbeelding 8: Schema-naam toevoegen

-dy-dy- cisco Nexus Dashiboard	$\widehat{\phi}$ Orthestrator -							0 1
 Øverview Manage Analyze 	Istange > Tenant Temptotes (Appl Schema-1 View Overview ~	ication) > Schema-1			kt	gh Autiup	Onain New Temp	Ta Section
Ĵġ Admin	General Name Schema-1	Cescription Schema-1	1	Audit Log Crared 1	s Detect O	Codated Ø	Depicyed Ø	-Other O

Template-VRF-contract-stretched creatie

Sjabloon-VRF-contract-Stretched gemaakt binnen Schema-1. DC-SITE1 en DR-SITE2 om deel uit te maken van deze sjabloon en huurder-productie te worden geassocieerd met dezelfde sjabloon. Dit is uitgerekt sjabloon. VRF en contracten moeten deel uitmaken van een aparte sjabloon, aangezien deze objecten worden gedeeld over andere BD/EPG's. Deze sjabloon wordt gebruikt om de DC-SITE1 VRF en het contract aan DR-SITE2 uit te rekken.

Afbeelding 9: Toepassingssjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud

Add Application Template

Sele	1 set a Templ	ate type Detail	3 Summary
Select Let's cho	a Templat	te Type pe of template you want to work with	
۲	11 ×	ACI Multi-Cloud • On-prem ACI fabric to fabric • On-prem ACI fabric to cloud fabric • Cloud fabric to cloud fabric	
0] •6	NDFG • NX-OS based network	
0	E	Cloud Local Non-stretched template for cloud fabric local BDP-IPv4 connected fabric	

 36

Afbeelding 10: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-WEB-VRF-contract-Stretched, selecteer huurder productie

Add Application Template	
\bigcirc	2 3
seect a rempare type	becan burning
Details	
Now name the template and select a tenant	
ACI Hulti-Cloud • On-prem ACI fabric to fabric • On-prem ACI fabric to cloud fabric • Cloud fabric to cloud fabric	
GENERAL	
Display Name *	Select a Tenant *
Template-WEB-VRF-Contract-Stretched	Production × ~
Internal Name: Template-WEB-VIE-Contract-Stretcher Add Descrip	id Iption
Deployment Mode	
 Autonomous 	
an-cel	Back

Afbeelding 11: Sjabloon-WEB-VRF-contract-stretched details

Add Application Template		×
Select a Template type	Detail	3 Summary
Summary		
ACI Publi-Cloud On-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to fabric Cloud fabric to cloud fabric	io Id fabric I	
Details Template name Template WBB-WiF-Contract-Stretche Deployment Mode Multi-Fabric	nd	^
Tenant Production		Back Continue to template

VRF-contract importeren in sjabloon-VRF-contract-stretched

Importeer DC-VRF-WEB en DC-VRF-WEB-Contract van DC-SITE1. Er worden contracten gemaakt voor Inter-EPG communicatie en EPG-to-L3Out communicatie.

Afbeelding 12: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1



Afbeelding 13: Selecteer Contract van DC-SITE1

Import from DC-SITE1		×
POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT Q IMPORT RELATIONS	
APPLICATION PROFILE 0 out of 2	DC-EPG-TO-EPG-APP-CON 1 FILTER	
EPG 0 out of 3	DC-EPG-TO-EPG-WEB-CON	
EXTERNAL EPG 0 out of 2	DC-EPG-TO-L3Out-APP-CON 1 FILTER	
CONTRACT 2 out of 4	DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON	

Afbeelding 14: Selecteer Filter op DC-SITE1

Import from DC-SITE1		×
POLICY TYPE	C SELECT TO IMPORT ELATIONS	
APPLICATION PROFILE 0 out of 2	DC-EPG-TO-EPG-APP-FIL	
EPG 0 out of 3	DC-EPG-TO-EPG-WEB-FIL	
EXTERNAL EPG 0 out of 2	DC-EPG-TO-L3Out-APP-FIL	
CONTRACT 2 out of 4	DC-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL	
PLTER 2 out of 4		

Afbeelding 15: Selecteer VRF vanuit DC-SITE1

Import from DC-SITE1		×
POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT Q IMPORT RELATIONS	
APPLICATION PROFILE 0 out of 2	DC-VRF-APP	
EPO 0 out of 3	OC-VRF-WEB	
EXTERNAL EPO 0 out of 2		
CONTRACT 2 out of 4		
FILTER 2 out of A		
VRF 1 out of 2		

Afbeelding 16: Template-WEB-VRF-Contract-Stretched met VRF en contractinformatie

Schema-1	ngilation (Application) > 1	Schema-1		Ballyash (AutoLog	Cruste Rose Temptote Serve Scheme
Template Sum	mary				Lat Templete (Depice Templete) (Au
Type Application	Production	Tempitate Statue C Out Of Synd	Associated Fabrics 2 • Out of type: 2	Last Action	Deployment Mode Multi-Fabrie
Filter					server - source Creat
Contracts ¥					Create C
DC-EPO-TO-EPO-W CON	00-6P0 CON	-10-L30ut-W08-			
VIIFs ¥					Cree
DC-VRF-APP	OC-VRF	-WCB			

Sjabloon-VRF-contract-stretched implementeren

Klik op Sjabloon-VRF-contract-Stretched implementeren en selecteer DC-SITE1 en DR-SITE2

Afbeelding 17:Stoffen toevoegen aan sjabloon-VRF-contract-stretched

Add Fabrics To Template-WEB-VRF-Contract-Stretched ×

05

Afbeelding 18: Sync-sjablonen implementeren

he following templates will	be deployed in the specified on	ior
Filter by attributes	*5	
Template Name	Template Type	Associated Fabrics
Template-WE8-VRF- Contract-Stretched	Application	T 2

Afbeelding 19: Implementatie is voltooid

Schema-1	nes (Application)	+ Schema-1		Balaash (Austriage) (Conte N	en Tangatata
View Template-WEI	B-VRF-Contra	ot-Stretched ~			
Template Properties	·(DC-SI	TE1) ·(DR-S	TE2)		
Template Summa	rγ			6.00 Tonyo	na (Daystay Tangata) (Arita
Type Application	Tenant Production	Template Status In Ryme	Associated Fabrics a to Symp 2 Cod of Dyna 2	Last Action Realizement Successful Last Deployed: Jan 3, 2015 09 07 pm	Deployment Mode Multi-Falerie
Filter					wear - 10.007 (reste
Contracta					Create Co
DC-6PO-TO-6PO-W68- 00H	00	EPO-TO-L3Out-WEB- 9			
VEPs - M					Crea
DC-VRF-APP	00-	VRF-WEB			

Afbeelding 20: Controleer de implementatie van VRF en contracten op beide locaties

APIC (DC-SITE1)			0000000				
System Tenants Fabric Virtual Retexptoing	Admin Operations Apps Integration Presidentical services and president	a and a state					
This object was created by the Newa Dashboard Drohestrat	This object was created by the Nexus Dashboard Dechestrator. It is recommended to only modify this object using the NDD DUI.						
Production 098	Tenant - user7-gistel <u>for</u>	nnay Dariticant Policy Operat	oral Stats Health Faults Healthy				
- Contractor - Contractor - Contractor - Contractor - Contractor	Application EPOs	Endpoint Security Groups	C Bridge Domains				
) ன Sin Art S vite Linkes) ன Dente Turves 14 ன Gentratio	3 Total	O	3 Total				
 ■ Sector ■ Do dro 10 the with con ■ Do dro 10 the with con ■ Do dro 10 the with con 	O1 118		0				
 > ■ 00 000 10 L000 000 000 > ■ 00 000 10 L000 000 000 > ■ 100000 > ■ 100000 	4 WPs	C L20wh	0.00m				
 Intern I Too and to any winnes, I Too any for any winnes, 	2 Total	O	2 Total				
) Y DO 600 TO LINU MAY FL.) Y DO 600 TO LINU AND FL.			a .				



Template-EPG1-BD1-Stretched maken

Sjabloon-EPG1-BD1-Stretched gemaakt binnen Schema-1. DC-SITE1 en DR-SITE2 toegevoegd aan Sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde Sjabloon. Dit is uitgerekt sjabloon. Deze sjabloon wordt gebruikt om DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB uit te rekken naar DR-SITE2.

Afbeelding 21: Toepassingssjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud

Add Application	Template			н
1 Select a Templa	lie type	2 Detail	3 Summary	
Select a Templat Let's choose the typ	e Type e of template you want to wo	rk with		
	AGI Multi-Gloud • On-prem ACI fabric to fat • On-prem ACI fabric to cloud • Cloud fabric to cloud fabric	bric sud fabric ric		
0 3 =6	NDFC • NX-OS based network			
0	Gloud Local • Non-stretched template f	for cloud fabric local BGP-IPv4	connected fabric	

Afbeelding 22: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-EPG1-BD1-Stretched, selecteer huurder productie

Add Application Template

\odot	-0	
Select a Template type	Detail	Summary
Details		
Now name the template and select a tenant		
ACI Hulti-Cloud Comprem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud fa Cloud fabric to cloud fabric	6ris	
GENERAL		
Display Name *	Select a Tenant *	
Template-EPG1-B01-Stretched	Production	× ~
Internal Name: Template-EPG1-BD1-Stretched Add D	encription	
Deployment Mode		
Mutti-Fabric		
Autonomous		
4		Dauk Hits

340

Afbeelding 23: Template-EPG1-BD1-Stretched details

_	_	-
\odot		
Select a Template type	Detail	Summary
Summary		
ACI Multi-Cloud Ch. prem ACI fabric to fa On-prem ACI fabric to cl Cloud fabric to cloud fab	lorio oud fabric oric	
Details Template name		~
Template EP01-801-Stretched Deployment Mode Multi-Potrie		
Tenant Production		
cel		Back Continue to te

EPG1-BD1 importeren in Template-EPG1-BD1-Stretched

Importeer DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB van DC-SITE1.

Afbeelding 24: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1

Schema-1	mplates (Application) > 1	Ichema 1		Refresh AutoLoga	Create New Template
View Template-	EPG1-BD1-Stretched	•			
Template Properti	**				
Template Sun	nmary				lat Templete Deploy Templete Actor
Type Application	Production	(© Measurements)	Associated Patrics	Last Action	Deployment Mode Multi-Fabric
					NPORT - SELECT Create
				D	C-SITE1 R-SITE2

Afbeelding 25: Selecteer DC-EPG1-WEB van DC-SITE1

Import from DC-SITE1		x
POLICY TYPE	Q IMPORT RELATIONS	
APPLICATION PROFILE 1 out of 2	DC-EPG1-WEB	
EPG 1 out of 3	DC-EPG2-WEB	
EXTERNAL EPG 0 out of 2	DC-EPG-APP	

Afbeelding 26: Selecteer DC-BD1-WEB van DC-SITE1

Import from DC-SITE1		*	
POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT	Q IMPORT RELATIONS	
APPLICATION PROFILE: 1 out of 2	C-8D1-WE8		
EPO 1 out of 3	DC-BD2-WEB		
EXTERNAL EPG 0 out of 2	DC+8D+APP		
CONTRACT 0 out of 4			
PILTER 0 out of 4			
VRP 0-out of 2			
BD 1 out of 3			
		Import	1

BD-instelling wijzigen in Template-EPG1-BD1-Stretched

L2 stretch in DC-BD1-WEB instellingen inschakelen en het IP-adres van de gateway toevoegen. Deze template wordt gebruikt om BD over de site uit te rekken en de anycastgateway die in DC-SITE1 en DR-SITE2 is geconfigureerd.

Afbeelding 27: Selecteer L2 stretch in DC-BD1-WEB

DC-BD1-WEB			View Relationsh
Unphopola manual un responses			
Oreactipation			
Annotations			
Key	Value		
Create Aventations			
Properties			~
On-Premises Properties			
Virtual Routing & Forwarding 🗮 *			
DC-VRF-WEB			11 V
L2 Stretch			
2			
Intersite BUM Traffic Allow			
Optimize WAN Bandwidth			
e			
Unicast Bouting			

Afbeelding 28: IP/subnet-gateway toevoegen



Sjabloon EPG1-BD1-Stretched implementeren

Klik op Sjabloon-EPG1-BD1-Stretched implementeren en selecteer DC-SITE1 en DR-SITE2

Afbeelding 29:Fabrieken toevoegen aan sjabloon-EPG1-BD1-Stretched

A	dd Fabrics To Template-EPG1-BD1-Stretched	×
	Name	
	CX-APJC-LAB-SITE1	_
	CX-APUC-LAB-SITE2	
		04

Afbeelding 30: Sync-sjablonen implementeren

ut of Sync Templat	05	
Filter by attributes		
femplate Name	Template Type	Associated Fabrics
femplate-EPG1-8D1- Stretched	Application	2
tems found	Row	sperpage 5 \checkmark < 1 >
		Cancel Deploy Out of Sync Template
elding 31: Implementa	tie is voltooid	Cancel Deploy Out of Sync Templeto Befresh Anthiose Create New Templeto
elding 31: Implementa ema-1 mplate Summary	tie is voltooid	Cancel Deploy Out of Sync Template Refresh Annual Create fore Template Edit Template Create fore Template

DC-EP-1 migreren van DC-SITE1 naar DR-SITE2

Application Profile D-C-WEB

69-04 V

DC-EPG1-WEB

DO-EDT-WEE

Bridge Domains 🛛 👻

Configureer statische binding in DR-SITE2 in DC-EPG1-WEB en associeer DR-SITE2 Physical Domain. Migreer de DC-EP-1 van DC-SITE1 naar DR-SITE2.

Creaty

Create Bridge Dr.

Afbeelding 32: DC-EP-1 momenteel geleerd op DC-SITE1

cisco APIC (DC-SITE1)					000	0000
System Tenents Fabric Virtual Networking J	Productioni dmin Operations Apps	Integrations				
ALL'EXAMPLE from Dennis Lance Journey common	Productor unto-pixel	veerti-picer	vert-pitel			
This object was created by the Nexus Daubboard Orchestration	x. It is recommended to only mo	Bly this object usin	g the NDO CUL			
Production 000	PEPG - DC-EPO1-WEB					00
In Production Applicator Pades			Summary	Policy Operational	Stats Health	Faults History
> 🚯 00-409		Client Endpoint	Configured Access A	Volcies Contracta	Controller End-Points	Depityed Leaves
~ 🙀 cc #0	treater & GLT		_			0 1
 Application Gross 	MACIP	Endpoint Name	Learning Hosting Server	Reportinghtenlace	Encap ESS	Policy Tags
Consta (VMs and Dave-Metal)			Source	Name		
> 🔛 (PD Menters	¥ 1 00000000000		leaned	Pod Shode 502	in star-L.	
< 🔛 balic Forts	182,968,92,90					
Post (Node-102)et117	Y 56291033310001		learned	Pod Winde 100	L. Maril.	
Post (Node 102)ett(7	182.568.50.20					
🖬 Daris Leafs						
> 🔛 Fibre Drawer Pathol						
Contracts.						

Afbeelding 33: DC-EP-1 verwijderd van DC-SITE1

diade APIC (DC-SITE1)					0	001	0000
System Tehanta Fabric Virtual Networking	Admin Operations Appe	Integrations					
ALL TEMMATS Temast Search: Terrin to Sect. - common	Protection wert-pose	uerit-pitei u	wit-pide				
This abject was created by the Nexus Dashboard Orchestrat	or. It is recommended to only more	By this object using	the NDO GUI.				
Productor 000	0 EPG - DC-EPGI-WEB						00
 Interface particular Interface particular 			Summary	Policy Operational	\$145	Health	Faults History
- @ 00-000		Client Endpoints	Configured Access I	Policies Coresces	Controller	Ond-Points	Deployed Lasees
······································	Treatly (0) (0) T						0 1
- 1 BC-000 MB	MAC/P	Endpoint Name	aaming Hosting Server Source	Reportingmenface Controllegieamed)	Encap	650	Policy Tags
Consists (VM) and Base-Metable				Name			
) 🔤 US Menters	 MARIENDO 		tarived	Pair (Note: 101.	water to		
- Date Parts	102.101.10.20						
The second secon							
) El Fon Carnel Patric							
🖬 Cartrada							
Date Engelet							
) 🔤 Sares							
Little Water Pa							
Lik C2 P Address Foot							

Afbeelding 34: Fysiek domein toevoegen in DR-SITE2

APIC (DR-SITE2)										(90	00	0	00
System Tenanta Fabric Virtual Network	ing Adm	dwotiged n Operations	Apps In	tegration	1									
ALL TENANTS Tenant Search, Same or Second	connon 📻	interfect interfection	gene i were	gener (oxo-asc-te	1								
This object was created by the Nexus Dashboard	Orchestrator, It	a recommended to	o only modify this	object vei	ng the NDS	900								
Production 000	Domains (VP	is and Bare-Me	tais)											0
Production													0.	1 - Sec.
 Application regions Application regions 	 Domair Typ 	e Deploym A	esolutio Allow Micro-	Primary VLAN	Port Encaro	Switching Mode	Encap Mode	Cos. Volue	Enhance Live	Custom EPG	NS01 A21	IRAM Coheverse	DHCP Server	PAN/ Enabled
Application EPOs			Septer						Filey	Name	Mode	Address	Address Override	
~ Si 00-0701-000	user the	91				native	Auto	010			Manag-	0000	0.000	False
Domaine (Mile and Bare Mildain)														
) 🔛 876 Manbers														
) 🔛 Statis Parts														
🖬 turclam														
) 🔛 Fibre Channel Pathol														
Corents														
E Date Engelet														
) 🔛 Sidnets														
Life C P Address Feed														

Afbeelding 35: Statische binding toevoegen in DR-SITE2

Deploy Static EPG on PC, V	/PC, or Interface	9
STEP 1 - Static Link	1. Static Link 2. Configure PTP	
Path Type:	Port Direct Port Channel Virtual Port Channel	
Note	BITE2-6,504 D4xete-104)	
Path	ex topology/pod-t/paths-105/pathap-(eth/23)	
Port Encap (or Secondary VLAN for Micro-Seg)	VLAN V TAOS Integer Value	
Deployment Immediacy:	c Immediate On Demand	
Primary VLAN for Micro-Seg	K VLAN V Integer Value	
Mode	s Trunk Trunk (Native) Access (Unlagged)	
KMMP Snoop Static Group:	a	
	Group Address Source Address	
MLD Snoop Static Group:	e	
	Group Address Source Address	
	Provious Gancel Next	

Afbeelding 36: DC-EP-1 geleerd in DR-SITE2

APIC (DR-SITE2)					000	0000
System Tenants Fabric Virtual Network	ing Admin Operatio	ins Apps	megrations			
ALL TERMATE Termit Energie Institute in descri	common Prophetics	ent-pase i sent	ightat onto-anc-th			
This object was created by the Nexus Dashbaard	Orchestrator. It is recommende	id to unly modify the	object using the NDO GUI.			
Produktion 0.9.0	EPO - DC-EPO3-WEB					00
· B Assistant Police			Summ	ry Policy Operations	a Stats Health	Faults History
- 😤 (c)-arts		Cie	nt Endpoints Configured A	coess Policies Contracts	Controller End-Points	Deployed Lawyes
- Es Application (PEs	Presty D. DIT	_				0.1
~ 1 DO-0107-000	MACOP	Endpoint Name	Learning District Server	Baser first interface	Encars (255)	Policy Tana
Definition tools and have been been been been been been been be			Source	Controller (tearned) Name		
< 🖬 State Parts	w 1 40-400074/PHO		haned	Pair Unide 104%	vian I	
Pod UNode 104Jam57	192,306,70,70					
Traffic Londo						
) 🔤 Fibra Ohannel iPatho)						
Contraction						
· Bit Science						
Million Charles						
La CF IF Address Prod						

Fysiek ontwerp na DC-EP-1 migratie

DC-EP-1 is aangesloten op DR-SITE2 Server Leaf.

Afbeelding 37: Fysiek ontwerp na DC-EP-1 migratie



Logisch ontwerp na DC-EP-1-migratie

DC-EP-1 is aangesloten op DR-SITE2 Server Leaf. DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB en DC-VRF-WEB worden uitgestrekt tussen DC-SITE1 en DR-SITE2.





Intra EPG Traffic Flow na DC-EP-1 migratie

Afbeelding 39: Intra EPG Traffic Flow na DC-EP-1 migratie



De communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-2 is intra-EPG communicatie, aangezien beide endpoints tot DC-EPG1-WEB behoren. Deze communicatie verloopt via DC ISDN naar DR ISDN Multisite/Overlay Links.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-2

Afbeelding 40: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-2

ping 192.168.10.20 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.10.20 (192.168.10.20) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=0 ttl=254 time=2.592 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=1 ttl=254 time=1.931 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=2 ttl=254 time=1.89 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=3 ttl=254 time=2.063 ms
64 bytes from 192.168.10.20: icmp_seq=4 ttl=254 time=1.989 ms
---- 192.168.10.20 ping statistics ---5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.89/2.092/2.592 ms

Routing-tabel van spinnen

DC-EP-1 geleerd in DC-SP-01/DC-SP-02 van DR-SP-01/DR-SP-02.

Afbeelding 41: Routing-tabel van spinnen

DC-EP-1 wordt getraind in DC-SITE1-SP-01 van DR-SITE2-SP-01

```
DC-SITE1-SP-01# show bgp l2vpn evpn vrf overlay-1

Route Distinguisher: 1:49905577

*>e[2]:[0]:[0]:[48]:[4c4e.35f4.79c1]:[0]:[0.0.0.0]/216

172.16.0.13 0 65002 i

*>e[2]:[0]:[0]:[48]:[4c4e.35f4.79c1]:[32]:[192.168.10.10]/272

172.16.0.13 0 65002 i
```

DR-SITE2-SP-10 Overlay Unicast TEP IP

```
DR-SITE2-SP-01# show ip int vrf overlay-1
```

lo5, Interface status: protocol-up/link-up/admin-up, iod: 86, mode: dci-ucast IP address: 172.16.0.13, IP subnet: 172.16.0.13/32 IP broadcast address: 255.255.255.255 IP primary address route-preference: 0, tag: 0

Template-EPG2-BD2-Site1 maken

Interepg communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-3 gebeurt zodra DC-EPG2-WEB en DC-BD2-WEB deel uitmaken van Nexus Dashboard Orchestrator.

Sjabloon-EPG2-BD2-Site1 gecreëerd binnen Schema-1. DC-SITE1 toegevoegd aan Sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde Sjabloon. Dit is een sitespecifieke sjabloon. Deze template wordt gebruikt om de template-EPG2-BD2-Site1 te importeren voor de communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-3.

DC-EP-1 en DC-EP-3 communicatie vereist DC-EPG2-BD2 moet deel uitmaken van Nexus Dashboard Orchestrator.

Afbeelding 42: DC-EP-1 en DC-EP-3 kunnen niet communiceren

```
# ping 192.168.20.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.20.10 (192.168.20.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
Request 0 timed out
Request 1 timed out
Request 2 timed out
Request 3 timed out
Request 4 timed out
---- 192.168.20.10 ping statistics ----
5 packets transmitted, 0 packets received, 100.00% packet loss
```

Afbeelding 43: Toepassingssjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud

Appli	icatio	n Template	
Selec	CT a Tempi	ate type	3 Summary
Select a	a Templa ose the ty	te Type pe of template you want to work with	
۲	9 7 7 7 7	ACI Multi-Cloud On-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud fabric Cloud fabric to cloud fabric Cloud fabric to cloud fabric	
0	308	NDFC • NOCOS based network	
0		Gloud Local	ulturlar.

Afbeelding 44: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-EPG2-BD2-Site1, selecteer Huurderproductie

Application Template		
\bigcirc	-0	3
Select a Template type	Detail	Summary
Details		
Now name the template and select a tenant		
AGI Hulti-Gloud On-prem AGI fabric to fabric On-prem AGI fabric to cloud fabric Cloud fabric to cloud fabric	6	
OENERAL		
Display Name +	Select a Tenant *	
Template-EPG2-8D2-Site1	Production	× -
Internal Name: Template-EPG2:8D2:58e1 Add Des-	oription	
Deployment Mode (i)		
Multi-Fabric		
Autonomous		
		(Beech

Afbeelding 45: Template-EPG2-BD2-Site1 — Details

d Application Template		
Select a Template type	Detail	3 Summary
Summary		
ACI Multi-Cloud On-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud fabric Cloud fabric to cloud fabric	bric	
Details		~
Template name Template-EP02-602-Site1		
Deployment Mode Multi-Enbric		
Tenant Production		
cel		Back Continue to temp

EPG2-BD2 importeren in Template-EPG2-BD2-Site1

Importeer DC-EPG2-WEB en DC-BD2-WEB van DC-SITE1.

Afbeelding 46: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1

Schema-1 View Template	EP02-802-5ite1 ~			Refrech (Auto Loge) (Contr	New Template
Template Sur Type Application	Tenara Peductes	Temptate Status	Associated Fabrics	Last Action vapanat Last Deproyect Jan 6, 2023 09:47 pm	Anta (Proving Templore) (Anta Deproyment, Mode Mode Faileris
Filter				DC-SIT	E1 a Application Prof

Afbeelding 47: Selecteer DC-EPG2-WEB van DC-SITE1

POLICY TYPE SELECT TO IMPORT Q IMPORT RELATIONS	
APPLICATION PROFILE 1 out of 2 DC-EPG1-WEB 1 AP + 4 CONTRACT + 1 8D	
DC-EPG2-WEB	
EXTERNAL EPG 0 out of 2 DC-EPG-APP 1 AP + 4 CONTRACT + 1 BD	

Afbeelding 48: Selecteer DC-BD2-WEB van DC-SITE1

Import from DC-SITE1

POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT	Q	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 1 out of 2	C-8D1-WE8		
0PG 1 out of 3	DC-8D2-WE8		
EXTERMALEPO 0 out of 2	DC-8D-APP		
CONTRACT 0 out of 4			
FRITER 0 out of 4			
VIIF 0 out of 2			
BD 1 out of 3			
CONTRACT 0 out of 4 FRITER 0 out of 4 VRF 0 out of 2 R0 1 out of 3			

Import

Afbeelding 49: Contract gekoppeld aan DC-EPG2-WEB wordt geïmporteerd

DC-EPG2-WEB		v	Seve Relat	konshig
Common Properties				~
Display Name				
0C-EP02-WEB]		
Depicyed Name DC-0PG2-058		-		
Description		1		
Annotations				
Key	Walket			
O Create Availations				
Contracts				
Name				
DC-EPG-TO-LSOW-WEB-CON			.0	0
Type provider			0.	
DC-EPG-TO-EPG-WEB-CON R			12	0
Type provider			<i>w</i>	
DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON			A	
Type consumer				10.00
DC-EPG-TO-EPG-WEB-CON			19	0
Topic consumer				-02

Template-EPG2-BD2-Site1 implementeren

Klik op Sjabloon-EPG2-BD2-Site1 implementeren en selecteer DC-SITE1

Afbeelding 50: Fabrieken toevoegen aan Template-EPG2-BD2-Site1

Id Fabrics To Template-EPG2-BD2-Site1						
) Name						
elding 51: Sync-sjablonen in	nplementeren					
elding 51: Sync-sjablonen in	nplementeren					
elding 51: Sync-sjablonen im Deploy Out of Syn	nplementeren II Templates					
elding 51: Sync-sjablonen in Deploy Out of Syn	nplementeren IC Templates deployed in the specifi	ed order				
elding 51: Sync-sjablonen in Deploy Out of Syn The following templates will be Out of Sync Templates	nplementeren IC Templates deployed in the specifi	ed order				
elding 51: Sync-sjablonen in Deploy Out of Syn The following templates will be Out of Sync Templates Filter by attributes	nplementeren IIC Templates deployed in the specifi	ed order				
elding 51: Sync-sjablonen in Deploy Out of Syn The following templates will be Out of Sync Templates Filter by attributes Template Name	Template Type	ed order Associated Fab	rrics			
elding 51: Sync-sjablonen in Deploy Out of Sync The following templates will be Out of Sync Templates Filter by attributes Template Name Template-EPG2-BD2-Site1	Template Type Application	ed order Associated Fab	nics			
Deploy Out of Syn The following templates will be Out of Sync Templates Filter by attributes Template Name Template-EPG2-BD2-Site1	Template Type Application	ed order Associated Fab	nics			
Deploy Out of Syn The following templates will be Out of Sync Templates Filter by attributes Template Name Template-EPG2-BD2-Site1	Template Type Application	ed order Associated Fab	erics			
elding 51: Sync-sjablonen in Deploy Out of Sync The following templates will be Out of Sync Templates Filter by attributes Template Name Template-EPG2-BD2-Site1	Application	ed order Associated Fab 1 Rows per page 5 ~	erics			

Afbeelding 52: Implementatie is voltooid

Schema-1	·(DC-S	ITE1)		Refresh (Anti-Loga) (Create b	ren Temptata
Template Sume Type Application	Tenant Production	Template Diatus (21 Milyne)	Associated Fabrics • In Sure 1 • Out of Spre 8	Last Action Deptoyment Successful Last Deptoyeet Jan 3, 2035 10 28 pm	ata Deployment Deployment Noite Multi-Fateric
Filter					APORT - SELECT Create
Application Profile 0	-c-wee				Create Application Prof
6PG+ -					Crear
DC-EPG2-WE8					
Bridge Domaine 👻					Create Bridge E
00-802-9458					

Afbeelding 53: DC-EPG2-WEB wordt geïmplementeerd op beide sites

Shadow EPG voor DC-EPG2-WEB gemaakt in DR-SITE2



Inter EPG Traffic Flow na migratie van EP-1

Afbeelding 54: Inter EPG Traffic Flow na migratie van EP-1



De communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-3 is Inter-EPG communicatie, aangezien beide endpoints respectievelijk tot DC-EPG1-WEB en DC-EPG2-WEB behoren. Deze communicatie verloopt via DC ISDN naar DR ISDN Multisite/Overlay Links.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-3

Afbeelding 55: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-3

```
# ping 192.168.20.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.20.10 (192.168.20.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=0 ttl=252 time=1.498 ms
        from 192.168.20.10: icmp_seq=1 ttl=252
64 bytes
                                                time=1.255
                                                           85
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=2 ttl=252
                                                time=1.129
                                                           85
        from 192.168.20.10: icmp_seq=3 ttl=252 time=1.084 ms
64 bytes
64 bytes from 192.168.20.10: icmp_seq=4 ttl=252 time=1.537
                                                           m-s
   192.168.20.10 ping statistics
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.084/1.3/1.537 ms
```

Sjabloon-WEB-L3Out-Site1 maken

Sjabloon-Web-L3Out-Site1 gemaakt binnen Schema-1. DC-SITE1 toegevoegd aan sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde sjabloon. Dit is een sitespecifieke sjabloon. Deze sjabloon wordt gebruikt voor DC-EP-1 Inter-VRF en Inter-DC communicatie.

Afbeelding 56: Toepassingssjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud

Add Appl	licatior	Template		
-	0		2	3
Select . Let's cho	a Templat	e Type e of template you want to work w	eith	Just many
۲	а я я я я	ACI Hulti-Cloud • On-prem ACI fabric to fabric • On-prem ACI fabric to cloud • Cloud fabric to cloud fabric	fabric	
0	348	NDFG • NX-OS based network		
0	E	Cloud Local Non-stretched template for c	cloud fabric local BGP-IPv	4 connected fabric

×

Afbeelding 57: Sjabloonnaam toevoegen Sjabloon-WEB-L3Out-Site1, selecteer Huurder Productie

Application Template		
\bigcirc	2	3
Select a Template type	Detail	Summary
Dotails		
Now name the template and select a tenant		
ACI Multi-Cloud On-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud fabric Cloud fabric to cloud fabric		
GENERAL		
Display Name •	Select a Tenant *	
Template-WEB-L3Out-Site1	Production	× ~
Internal Name: Template-WEB-L3Out-Site1 Add Descri	ption	
Beployment Mode ③ Multi-Fabric		
Autonomous		
		[Back]
		and the second s

Afbeelding 58: Template-WEB-L3Out-Site1 Details

Add Application Template

Relact a Template type	Detail	Burnnery
Summary		
ACI Multi-Cloud Ch-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud Choud fabric to cloud fabric	faibric	
Details		~
Template name Template-WEB-L3Out-Site1		
Deployment Mode Multi-Fabric		
Production		

Externe EPG en L3Out importeren in Template-WEB-L3Out-Site1

Externe EPG en L3Out importeren in Template-WEB-L3Out-Site1

Afbeelding 59: Klik op Importeren en selecteer DC-SITE1

Schema-1			Refresh Audit Log	S Create New Template Science Science
Template Properties				
Template Summary				Edit Template Duploy Template Activ
Type Terant Application Production	Template Status	Associated Fabrics	Last Action	Deployment Mode Multi-Fabric
	0.11111	Out of Sync 0		
				MPORT + SELECT Create
				DC-SITE1
				DR-SITE2

Afbeelding 60:Selecteer EXT-APP-EPG uit DC-SITE1

Import from DC-SITE1

POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 0 out of 2	EXT-APP-EPG DC-APP-L3OUT 2 CONTRACT • 1 VRF • 1 L3OUT	
EPG 0 out of 3	EXT-WEB-EPG CONTRACT + 1 VRF + 1 L3OUT	
EXTERNAL EPG 1 out of 2		

Х

Afbeelding 61: Selecteer DC-APP-L3Out van DC-SITE1

Import from DC-SITE1

APPLICATION PROFILE	0 out of 2	 L3Out import into Application Template will only import empty L complete config. 	3Out container and not
EPG	0 out of 3	DC-APP-L3Out	
EXTERNAL EPG	1 out of 2	DC-WEB-L3Out	
CONTRACT	0 out of 4		
FILTER	0 out of 4		
VRF	0 out of 2		
80	0 out of 3		
LBOUT	1 out of 2		

Afbeelding 62: Contract gekoppeld aan EXT-WEB-EPG wordt geïmporteerd

Schaduw van EXT-WEB-EPG gemaakt in DR-SITE2 met toegepaste DC-contracten.

Import

EXT-WEB-EPG

View Relationship

DC-VRF-WEB	Xv
Contracts	
Name	
DC-EPG-TD-L3Dut-WEB-CON	2.0
Type: provider	0 0
DC-EPO-TO-L30ve-WEB-CON	2.0
Type: consumer	0 0
Add Contract	
* Select Fabric Type 💮	
ON-PREM OLOVO	
	,
On-Premises Properties	,
On-Premises Properties	,
On-Premises Properties	
© On-Premises Properties	×~
© On-Premises Properties L3Out DC-WEB-L3Out Subrets	× ~
© On-Premises Properties L3Out DC-WEB-L3Out Subnets Prefix Length	×~
Con-Premises Properties L30vt DC-WEB-L3Out Submets Prefix/Prefix Length 0.0.0.0/0	× ~ 2 8

Sjabloon-WEB-L3Out-Site1 implementeren

Klik op Sjabloon-WEB-L3Out-Site1 implementeren en selecteer DC-SITE1

Afbeelding 63: Stoffen toevoegen aan Template-WEB-L3Out-Site1



Deploy Out of Sync Templates

The following templates will be deployed in the specified order

Out of Sync Templates

emplate N	ame	Template Type	Associ	ated Fabrics
emplate-W	EB-L3Out-Site	1 Application	1	
ems found			Rows per page 5	~ < 1 >
eelding 65	5: Implementa	atie is voltooid		
hema-1			Refresh Au	di Logo Create New Template
hema-1 w Template-V nplate Propertie	• CX-APJC-LAB	SITE1	Befresh A	di Laga) Crade New Tempton Terre hore
hema-1 w Template-Y nplate Propertie Template Sum	vEB-L3Out-Site1 ~ • CX-APJC-LAB- mary	SITE1	Refresh A	di Logo Croste New Tempton Terre Terre Edit Temptote Ospiny Temptote
hema-1 w Template-V nplate Propertie Template Sum Type Application	MEB-L3Out-Site1 ~ s • CX-APJC-LAB- mary Tenant Production	SITE1 Template Associate Status @MtSpmi 1	ed Fabrica Last Action • Dat of Sync. 1 Deployment Dat of Sync. 0 Last Deployment 2025 10:15 pm	dit Logo Croute New Temptore Edit Temptore Cospicy Temptore Michie Michie Mutti-Fabric
hema-1 w Template-V nplate Propertie Template Sum Type Application	MEB-L3Out-Site1 ~ s • CX-APJC-LAB- mary Tenant Production	SITE1 Template Associate Status @MtSpmi 1	ed Fabrica Last Action • In Sync 1 Deployment • Cost of Sync 0 Last Deployment 2025 IN 15 pm	di Logo Crosie New Tempters Edit Tempters Depley Tempters Mode Jan 3, Copicyment Multi-Fabric
hema-1 w Template-Y nplate Propertie Template Sum Type Application	MED-L3Out-Site1 ~ • CX-ARUC-LAD- mary Tenant Production	SITE1 Template Associate Status Interne	d Fabrica Last Action • In Sync 1 Coding Synce 0 Cod of Synce 0 Last Depicyment 2025 10:15 pm	ett Laga Create New Tempton Create New Tempton Create New Tempton Create New Tempton Create I
hema-1 w Template-V nplate Propertie Template Sum Type Application	MED-L3Out-Site1 ~ a • CX-ARJC-LAD- mary Tenant Production	SITE1	d Pabrica Last Action • In Sync 1 • Out of Sync 0 Last Deployed 2025 1018 pm	ett Lagin Create New Tempton Despisyment Micks Jan 3, Metter Multi-Fabric Create (Create (

Controleer de routes in DR-serverblad voor DC-VRF-WEB

Statische routes geïnstalleerd in DR-serverblad voor DC-VRF-WEB.

Afbeelding 6: Controleer de routes in DR-serverblad voor DC-VRF-WEB



Inter VRF-verkeersstroom na DC-EP-1 migratie



Afbeelding 67: Inter VRF-verkeersstroom na DC-EP-1 migratie

DC-EP-1 gebruikt DC-WEB-L3Out om met DC-EP-4 te communiceren. Het verkeer stroomt van DR-ISDN naar DC-ISDN Multisite Links, DC-ISDN naar DC-SP-01/DC-SP-02 en van DC-SP naar DC-BL. DC-BL-10/DC-BL-02 doorsturen van het verkeer naar DC-WAN Switches voor Inter-VRF-routing.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-4

Afbeelding 68: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-4

```
# ping 192.168.30.10 source 192.168.10.10 vrf site-1
PING 192.168.30.10 (192.168.30.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=1.781 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=2.617 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.288 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.116 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.135 ms
--- 192.168.30.10 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.116/1.587/2.617 ms
5ITE2-EP1#
```

Inter DC Traffic Flow na DC-EP-1 migratie

Afbeelding 69: Inter DC Traffic Flow na DC-EP-1 migratie



DC-EP-1 gebruikt DC-WEB-L3Out om te communiceren met DR-endpoints. Het verkeer stroomt van DR-ISDN naar DC-ISDN Multisite Links, DC-ISDN naar DC-SP-01/DC-SP-02 en van DC-SP naar DC-BL. DC-BL-01/DC-BL-02 doorsturen van het verkeer naar DC-WAN Switches voor DICOM-endpoints.

Ping-respons tussen DC-EP-1 en DR-EP's

Afbeelding 70: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DR-EP's

SITE2-0F1# ping 192,168,11.10 source 192,168,10.10 vf site-1
PIMS 192.108.11.10 (192,168,11.10) from 192.108.10.10 is data bytes
Request 0 timed out
64 bytes from 192.168.11.10 (imp_sequent 111-240 time=1.245 ms
64 bytes from 192.168.11.10 (imp_sequent 111-240 time=1.255 ms
64 bytes from 192.168.11.10 (imp_sequent 111-240 time=1.255 ms
64 bytes from 192.168.11.10 (imp_sequent 111-240 time=1.255 ms
64 bytes from 192.168.11.20 (imp_sequent 121-240 time=1.246 ms
64 bytes from 192.168.11.20 (imp_sequent 111-240 time=1.246 ms
64 bytes from 192.168.21.10 (imp_sequent 111-240 time=1.246 ms
64 bytes from 192.168.21.10 (imp_sequent 111-240 time=1.246 ms
64 bytes from 192.168.21.10 (imp_sequent 111-240 time=1.246 ms
64 bytes from 192.168.11.20 (imp_sequent 111-240 time=1.246 ms
64 bytes from 192.168.21.10 (imp_sequent 111-240 time=1.261 ms
64

Resterende endpoints migreren

Fysiek ontwerp na resterende endpoints - migratie

Na migratie van de resterende endpoints van DC naar DR DC-EPG1-WEB is het fysieke diagram dienovereenkomstig gewijzigd.

Afbeelding 71: Physical Design na alle endpoints - Migratie van DC naar DR



Logisch ontwerp na resterende endpoints-migratie

DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB en DC-VRF-WEB zijn al uitgestrekt tussen DC- en DR-sites. Resterende DC-endpoints zijn gemigreerd van DC naar DR-locatie.



Afbeelding 72: Logisch ontwerp na resterende endpointmigratie

Intra EPG Traffic Flow na resterende endpointmigratie

Afbeelding 73: Intra EPG Traffic Flow na resterende endpointmigratie



Communicatie tussen DC-EP-1 en DC-EP-2 is Intra-EPG communicatie, aangezien beide Endpoints tot DC-EPG1-WEB behoren. Deze communicatie vindt direct plaats binnen DR. Site.

Inter EPG, Inter VRF en Inter DC verkeersstromen blijven vergelijkbaar met DC-EP-1 migratie.

Sjabloon-EPG1-BD1-E1-Stretched van DC-site verwijderen

Alle endpoints zijn gemigreerd van DC naar DR-website voor DC-EPG1-WEB. DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB zijn niet vereist op de DC-website. Ontkoppel de sjabloon-EPG1-BD1-Stretched van DC Site, hierdoor worden de EPG en BD van Site-1 verwijderd.

Afbeelding 74: Klik op Sjabloon verwijderen

Schema-1				Rafresh Aud	Loge Crude New Template Series	(*****
View Template-	EPG1-8D1-Stretche	id v				
Template Propertie	•DC-SI	E1 •DR-S	ITE2			
Template Sum	mary			ſ	Add/Remove Fabrics	Activ
Type	Tenant	Template	Associated Fabrics	Last Action	Disassociate Fabric	
Application	Production	Status	th Spec 2	O Deployment (Clone Template	
		S. a shee		2025-05-07 pm	Undeploy Template	
					Delete Template 🔺	
Eller.					View Deployed Configuration	
riotz					View Deployment Dependencies	Create
Anniheation Profile	07. WEB				Wew Deployment Plan	Prof
Approximation Provide	00-1100				Reconcile Configuration Drifts	
					View Version History	Const
0.93					Roll Back Version	
DC-EPO1-WEB				l,	Tag	
Bridge Domains					Create	Dridge C

Afbeelding 75: Selecteer DC-SITE1 en klik op verwijderen

Undeploy Template-EPG1-BD1-Stretched

 Undeploying this t any functionality ic 	emplate will permenant ess.	ty remove applied p	olicies from	selected fabr	ic. Review an	d take measu	re to prevent
brie C-SITE1		Ŷ)				
Plan DC-SITE1	_		Created	Obeleted	 Modified 	OExisting	© Shadow
				C	View Payload	Downto	ad Payload
O terratil, user?-global	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	subnet: 192.168	6PG1 O 000	nain domain			

Scheid sjabloon-EPG1-BD1-Stretched van DC-site

Deze stap scheidt de Template-EPG1-BD-Stretched van DC Site.

Afbeelding 76: Klik op Sjabloon scheiden

ichema-1 lew Template-E lemplate Propertie	• DC-SI	rei •DR-S	ITE2	Rafresh (Au	in Loga) (Crasta New Tampida) (Crasta	
Template Sum Type Application	mary Terant Production	Temptate Ditatus CT Out Of Sys	Associated Faterics • In type 1 • Cut of Type 1	Last Action Control Deployed: 2025-05:71 pm	Add/Remove Fabrics Onessociate Fabric Clone Template Undeptoy Template	
Application Profile (bc-wee				Delete Template A. View Deployed Configuration View Deployment Dependencies View Deployment Plan Reconcile Configuration Drifts	Creation Pr
EPOs ·					View Version History Rod Basis Version Tag	-Cre

Afbeelding 77: Uitschakelen van DC-SITE1

Undept

Add Fabrics To Template-EPG1-BD1-Stretched



Afbeelding 78: DC-SITE2-onderdeel van Template-EPG1-BD1-Stretched

Schema-1			Refresh Aust Loge Create New 1	angista Dava Schema
View Template-EP01-BD	1-Stretched ~			
Template Properties •	R-SITE2			
Template Summary			Edit Seeglate	Dupiny Template Action
Type Sero Application Prod	nt Template Status (2) In Sy	Indexia La Indexia Synce 1 Carlos Control Synce 0 Lar Control Synce 0 Lar 20	st Action i Undeployment Successful st Deployed: Jan 4, 25 01:30 am	Deployment Mode Multi-Fabric
Filter				er - SELECT Create
Application Profile DC-WEB			c	reate Application Prof
EPOs .				Creat
DC-IDPG1-WDB				
Bridge Domains 👻				Create Bridge D

Logisch ontwerp na het verwijderen van de sjabloon-EPG1-BD1-Stretched van DC

DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB maken geen deel uit van DC Site na het verwijderen van de Sjabloon.

Afbeelding 79: Logisch ontwerp na het verwijderen van de sjabloon

ÓN.



Sjabloon-VRF-contract-site2 maken

Sjabloon-VRF-contract-Site2 gemaakt binnen Schema-1. DR-SITE2 toegevoegd aan Sjabloon en huurder-productie gekoppeld aan dezelfde Sjabloon. Dit is een sitespecifieke sjabloon. Deze sjabloon wordt gebruikt om VRF en contract te koppelen van DR-site voor DC-EPG1-WEB en DC-BD1-WEB.

Afbeelding 80:Toepassingssjabloon toevoegen - Selecteer ACI Multi-Cloud



Afbeelding 81: Sjabloonnaam Sjabloon-VRF-contract-site2 toevoegen, selecteer huurder productie

Add Application Template		×
Select a Template type	2 Detail	3 Summary
Details Now name the template and select a tenant		
ACI Multi-Cloud On-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud fabric Cloud fabric to cloud fabric	bric	
GENERAL		
Display Name *	Select a Tenant *	
Template-VRF-Contract-Site2 Internal Name: Template-VRF-Contract-Site2. Add De	Production	X ∨
Deployment Mode ③		
Autonomous		
Cancel		Back

Afbeelding 82: Template-VRF-Contract-Site2 Details

Add Application Template

Select a Template type	Detail	Summary
Imary		
ACI Multi-Cloud		
• On-prem ACI fabric to	fabric	
Cloud fabric to cloud f	cloud fabric abric	
Details		~
Template name		
Template-VRF-Contract-Site2		
Deployment Mode		
Multi-Fabric		
Tenant Production		

Cancel

Back Continue to template

VRF-contract importeren in sjabloon-VRF-contract-site2

Importeer DR-VRF-WEB en DR-VRF-WEB-Contract van DR-SITE2.

Afbeelding 83:Klik op Importeren en selecteer DR-SITE2

Schema-1				Refresh Audit Logs	Create New Template	
View Template-	VRF-Contract-Site2	i v				
Template Sun Type Application	Tenant Production	Template Status () Unessociated	Associated Faterics • In Sync 0 • Out of Sync 0	Last Action	Deployment Mode Multi-Fabric	rfora
				DC	C-SITE1 3-SITE2	<u>m 0</u>

Afbeelding 84: Selecteer contract bij DR-SITE2

port from D	C-SITE1		
POLICY TYPE			
APPLICATION PROFIL	E 0 out of 3	DC-EPG-TO-EPG-WEB-CON	
EPG	0 out of 4	DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON	
EXTERNAL EPG	0 out of 4	DR-EPG-TO-EPG-APP-CON	
CONTRACT	2 out of 6	DR-EPG-TO-EPG-WEB-CON 1 FILTER	
FILTER	2 out of 6	DR-EPG-TO-L3Out-APP-CON 1 FILTER	
V8F	0 out of 4	DR-EPG-TO-L3Out/WEB-CON 1 FILTER	
80	0 out of 4		
LIOUT	0 out of 4		

Afbeelding 85: Selecteer Filter bij DR-SITE2

Import from DC-SITE1

APPLICATION PROFILE	0 out of 3	DC-EPG-TO-EPG-WE8-FIL	
190	0 out of 4	DC-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL	
EXTERNAL EPO	0 out of 4	DR-EPG-TO-EPG-APP-FIL	
CONTRACT	2 out of 6	DR-EPG-TO-EPG-WEB-FIL	
PATER	2 out of 6	DR-EPG-TO-L3Out-APP-FIL	
Alst	0 out of 4	DR-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL	
VRF BD	0 out of 4 0 out of 4	DR-EPG-TO-L3Out-WEB-FIL	

Afbeelding 86: Selecteer VRF uit DR-SITE2

Import

 \mathbf{M}

Import from DC-SITE1

APPLICATION PROFILE	0 out of 3		DC-VRF-APP	
EPG	0 out of 4	0	DC-VRF-WEB	
EXTERNAL EPG	0 out of 4		DR-VRF-APP	
CONTRACT	2 out of 6		DR-VRF-WEB	
FILTER	2 out of 6			
VIF	1 out of 4			
10	0 out of 4			
L3OUT	0 out of 4			

Import

Afbeelding 87: Template-WEB-VRF-Contract-Site2 met VRF/Contract-informatie

Schema-1		Rafresh AuttLogs Create New Temptate Bare Bahama
-	a construction of the second second	• Detailises 1
Filter		narost - SEUCT Creat
Contracts ~		Create C
DR-EPG-TO-EPG-WEB-CON	DR-EPG-TO-L3Out-WEB- CON	
V8#6 ~		Cre
DR-VRF-WEB		
Filters -		Crea
DR-EPG-TO-EPG-WEB-FIL	DR-EPO-TO-L3Ov/-WEB- Fit,	

Sjabloon-VRF-contract-site2 implementeren

Klik op Sjabloon-VRF-contract-Site2 implementeren en selecteer DR-SITE2

Afbeelding 8:Fabrieken toevoegen aan Template-VRF-Contract-Site2

Add Fabrics To Template-VRF-Site2



1 items found



×

Afbeelding 90: Implementatie is voltooid

Schema-1				Refresh AutrLogs Co	anto New Template
Type Application	Tenant Production	Template Status 2 ⁹ In Sync	Associated Fabrics 1 • In Sync 1 • Out of Sync 0	Last Action Deployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 0157 am	Deployment Mode Multi-Fabrie
Floir					MPORT - SELECT Create
Contracts ×					Create Co
DR-EPG-TO-EPG-V	VEB-CON CON	0-10-L30xt-WEB-			
VRFs					Crea
DR-VRF-IMEB					
Filters -					Creat
DR-EPG-TO-EPG-V	VEB-FIL FIL	G-TO-L3Out-WEB-			

Associate DR-VRF-WEB naar DC-BD1-WEB

Associate DR-VRF-WEB naar DC-BD1-WEB van Template-EPG1-BD1-Stretched die eerder is gemaakt. DC-BD1-WEB maakt deel uit van DR-SITE2.

Afbeelding 91: Klik op sjabloon-EPG1-BD1-Stretched

Schema-1			Refresh Audit Loge Create New	Templata Bana Schema
View Template-EP01-801-Str	etched ~			
Template Properties • DR-	SITE2			
Template Summary			6 dit Template	Deptoy Template Actio
Type Tenant Application Production	n Template Status (2 ⁹ in Syne)	Associated Fabrics • It Sync 1 • Out of Sync 8	Last Action © Undeployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 01:36 am	Deployment Mode Multi-Fabrie
Filter				own - SELECT Create
Application Profile DC-WEB				Create Application Prof
EPGs V				Creat
00-0P01-W18				
Bridge Domains 👻				Create Bridge D

DC-BD1-WEB	View Relationship
Anotations	
Key Vi	
Create Atroductors	
Properties	A
On-Premises Properties	
Virtual Routing & Forwarding 📕	
08-V8F-WEB	X \sim
L2 Stretch	
Intensite BUM Traffic Allow	
er (
Optimize WAN Bandwidth	
Unicast Routing	
L3 Multicent	

DR-contracten toepassen op DC-EPG1-WEB

Pas DR-Contract toe op DC-EPG1-WEB dat DR-contracten gebruikt voor de communicatie van DC-EPG1-WEB voor Inter-DC, Inter-VRF en Inter-EPG. DC-EPG1-WEB maakt deel uit van DR-SITE2

08

Afbeelding 93: DC-Contracten verwijderen uit DC-EPG1-WEB

DC-EPG1-WEB	View Relationship
Common Properties	~
Display Name *	
DC-EPG7-WEB	
Deptyed Name DC-EP01-WEB	
Description	
Annotations	
Key Volum	
O Create Avectations	
Contracts	
Name	
BC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON	
Type: provider	0 8
DC-EPG-TO-EPG-WEB-CONR	4.0
Type: provider	0 8
DC-EPG-TO-L30us-WEB-CON	4.0
Type: consumer	0 8
DC-EPG-TO-EPG-WEB-CONR	
Type: consumer	0 8
A 107000	

Afbeelding 94: DR-contracten toevoegen in DC-EPG1-WEB

DC-EPG1-WEB		View Relationship
Display Name *		
DC-EPG1-WEB		
Deptyped Name. DC-GPG1-WEB		
Description		
Annotations		
Key	Value	
Create Avrotations		
Contracts		
Name		
DR-EPO-TO-EPO-WEB-CON		A 19
Type: consumer		6° 8
DR-EPO-TO-EPO-WEB-CON		
Pyper: provider		e* 0
DR-EPG-TO-L30vit-WEB-CON		4.0
Type: consumer		er 0
DR-EPO-TO-L3Ove-WEB-CON		4.0
Type provider		0.0
Add Contract		
EPG Type		
Application Service		
		04

Afbeelding 95: Template-EPG1-BD1-Stretched informatie

Schema-1				Refresh AutoLogs Con	to New Yorquite
Template Propertie	DR-SI	TE2			
Template Sum	mary			648 T	emplate Dapley Template Actions
Type Application	Tenant Production	Template Status O Out Of Sys	Associated Fabrics In Sync 0 Out of Sync 1	Last Action 2 Updated Last Deployed: Jan 4, 2025 01:52 am	Deployment Mude Multi-Fabric
Filer					MORT - SULCT Create O
Application Profile	DC-WEB				Create Application Profile
EPGs *					Create
DC-EPG1-WEB					
Bridge Domains	τ.				Create Bridge Do
00-801-WEB					

Afbeelding 96: implementeer synchrone sjablonen

Deploy Out of Sync Templates

The following templates will be deployed in the specified order

Out of Sync Templates

Filter by attributes						
Template Name	Template Type	Associated Fabrics				
Template-EPG1-BD1- Stretched	Application	1				
1 items found		Rows per page 5 ~ < 1 >				
		Cancel Deploy Out of Sync Templates				

Afbeelding 97: Implementatie is voltooid

Schema-1			Refresh Andri Loga Crusis New Templete Ecol		
Template Sur	smary			Eule 1	Champions Depicy Temptots Activ
Type Application	Tenant Production	Template Status Ø 16 Spri	Associated Fabrics	Last Action Beployment Successful Last Deployed: Jan 4, 2005 02:02 am	Deployment Mode Multi-Fabric
filter					MPORT - SELECT Create
Application Profile	OC-WEB				Create Application Prof
EPOs 👻					Creat
DC-EPG1-WEB					
Bridge Domains	÷				Create Bridge C
00-801-WE8					

DC-Endpoint-1 verkeersstroom

DC-Endpoint-1 begint met het gebruik van DR-L3Out-WEB voor communicatie met DC-endpoints. Deze communicatie vereist noodzakelijke routeringswijzigingen op WAN-Switches.

Afbeelding 98: DC-Endpoint-1 verkeersstroom



Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC/DR-EP's

Afbeelding 9: Ping-respons tussen DC-EP-1 en DC-EP-2

ping 192.168.38.10 source 192.168.18.10 vrf site-1 FiNG 192.168.30.10 (192.168.30.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes 64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=2.406 ms 64 bytes from 192.168.38.18: icmp_seq=1 ttl=249 time=1.05 ms 64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.063 ms 64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.08 ms 64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=0.987 ms ---- 192.168.30.10 ping statistics -5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss round-trip min/avg/max = 0.987/1.317/2.486 ms SITE2-EP1# SITE2-EP1# ping 192.168.11.10 source 192.168.10.10 vrf site-1 PING 192.168.11.18 (192.168.11.18) from 192.168.18.18: 56 data bytes Request 0 timed out 64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=1 ttl=252 time=1.439 ms 64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=2 ttl=252 time=0.993 ms 64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=3 ttl=252 time=1.615 ms 64 bytes from 192.168.11.10: icmp_seq=4 ttl=252 time=1.107 ms - 192.168.11.10 ping statistics -5 packets transmitted, 4 packets received, 20.00% packet loss round-trip min/avg/max = 0.993/1.208/1.615 ms SITE2-EP1# SITE2-EP1# ping 192.168.21.10 source 192.168.10.10 vrf site-1 PING 192.168.21.18 (192.168.21.18) from 192.168.18.18: 56 data bytes 64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=0 ttl=252 time=1.491 ms 64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=1 ttl=252 time=1.593 ms 64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=2 ttl=252 time=1.016 ms 64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=3 ttl=252 time=1.01 ms 64 bytes from 192.168.21.10: icmp_seq=4 ttl=252 time=1.048 ms ---- 192.168.21.10 ping statistics ----5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss round-trip min/avg/max = 1.01/1.231/1.593 ms SITE2-EP1# ping 192.168.31.10 source 192.168.10.10 vrf site-1 PING 192.168.31.10 (192.168.31.10) from 192.168.10.10: 56 data bytes 64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=0 ttl=249 time=1.353 ms 64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=1 ttl=249 time=1.129 ms 64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=2 ttl=249 time=1.014 ms 64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=3 ttl=249 time=1.485 ms 64 bytes from 192.168.31.10: icmp_seq=4 ttl=249 time=1.347 ms - 192.168.31.10 ping statistics -5 packets transmitted, 5 packets received, 0.00% packet loss

round-trip min/avg/max = 1.014/1.205/1.485 ms

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.