# Configurare Nexus Dashboard Orchestrator per eseguire la migrazione dell'endpoint da un controller di dominio a un altro

Sommario

# Introduzione

In questo documento vengono descritte la progettazione e la configurazione delle modifiche necessarie per eseguire la migrazione di un endpoint da un data center a un altro.

# Topologia fisica

Nella figura 1 viene illustrata l'interconnettività di due centri dati.

Figura 1: Topologia fisica



Le postazioni DC e DR dispongono dell'infrastruttura ACI (Application Centric Infrastructure). Le postazioni DC e DR dispongono di switch WAN, spartitraffico bordi, aculei, ISDN (Inter-Site Network Devices), spartitraffico server ed endpoint connessi.

# Topologia logica

## Figura 2: Topologia logica



Oggetti logici configurati in entrambi i siti:

- La produzione tenant è configurata nei siti DC e DR.
- DC-VRF-WEB e DC-VRF-APP sono configurati in DC-SITE1. DR-VRF-WEB e DR-VRF-APP sono configurati in DR-SITE2.
- Ciascun VRF è configurato con L3Out locali su Border Leaf per gli switch WAN. Le route predefinite vengono configurate su Border Leaf per gli switch WAN.
- Gli switch WAN sono configurati con routing statico per la comunicazione tra VRF e tra DC.
- Entrambi i centri dati sono configurati con BD ed EPG locali. DC dispone di DC-BD1-WEB/DC-EPG1-WEB, DC-BD2-WEB/DC-EPG2-WEB e DC-BD-APP/DC-EPG-APP. DR dispone di DR-BD1-WEB/DR-EPG1-WEB, DR-BD2-WEB/DR-EPG2-WEB e DR-BD-APP/DR-EPG-APP.
- Sono presenti endpoint connessi in WEB e APP EPG.
- DC-SITE1 e DR-SITE2 vengono aggiunti in Nexus Dashboard Orchestrator.

# Flusso del traffico prima della migrazione degli endpoint

Esistono diversi tipi di flusso del traffico nei centri dati:

- Flusso di traffico all'interno di EPG
- Flusso di traffico tra EPG
- Flusso di traffico tra VRF
- Flusso traffico tra controller di dominio

## Flusso di traffico all'interno di EPG

Figura 3: Flusso di traffico all'interno di EPG



La comunicazione tra DC-EP-1 e DC-EP-2 è una comunicazione intra-EPG, in quanto entrambi gli endpoint appartengono a DC-EPG1-WEB. La comunicazione tra DR-EP-1 e DR-EP-2 è una comunicazione intra-EPG, in quanto entrambi gli endpoint appartengono a DR-EPG1-WEB.

Flusso del traffico tra EPG

Figura 4: Flusso del traffico tra EPG



DC-EP-1 e DC-EP-3 fanno parte rispettivamente di DC-EPG1-WEB e DC-EPG2-WEB. La comunicazione tra questi due endpoint è un flusso di traffico tra EPG. DR-EP-1 e DR-EP-3 fanno parte rispettivamente di DR-EPG1-WEB e DR-EPG2-WEB. La comunicazione tra questi due endpoint è un flusso di traffico tra EPG.

Flusso di traffico tra VRF

Figura 5: Flusso di traffico tra VRF



DC Border Leaf inoltra il traffico agli switch WAN DC per qualsiasi comunicazione tra VRF. Gli switch WAN DC sono utilizzati per la comunicazione tra VRF. DC-EP-1/EP-2 (VRF WEB) comunicano con DC-EP-4 (VRF APP) tramite switch WAN. DR Border Leaf inoltra il traffico agli switch WAN DR per qualsiasi comunicazione tra VRF. Gli switch WAN DR vengono utilizzati per la comunicazione tra VRF. DR-EP-1/EP-2 (VRF WEB) comunicano con DR-P-4 (VRF APP) tramite switch WAN.

Flusso traffico tra controller di dominio

Figura 6: Flusso traffico tra controller di dominio



La comunicazione tra gli endpoint DC e gli endpoint DR viene inoltrata a Border Leaf. Border Leaf inoltra il traffico agli switch WAN. Gli switch WAN vengono utilizzati per la comunicazione tra DC.

## Piano di migrazione

Nexus Dashboard Orchestrator è utilizzato per creare il multisito tra entrambi i siti, EPG/BD estesi tra siti ed endpoint da migrare da DC-SITE1 a DR-SITE2,

Creazione schema-1

Schema-1 creato tramite Nexus Dashboard Orchestrator.





### Figura 8: Aggiungi nome schema

. dudu Nexus Dashiboard	$\stackrel{\odot}{\rightarrow}$ Orchestrator -							0	1
<ul> <li>Øverview</li> <li>Manage</li> <li>Analyze</li> </ul>	Istange > Tenant Temphates (Application) > Schema-1 Schema-1 View Overview ~				Refe	sh Autiup	Crate New Templ	<b>a</b> 2003	
J <sub>Q</sub> Admin	General Name Schema-1	Description Schema-1	1	Audit Log Created 1	s Deeted Ø	Updated 0	Deployed Ø	Otter 0	

## Creazione modello-VRF-Contract-Stretched

Template-VRF-Contract-Stretched creato all'interno di Schema-1. DC-SITE1 e DR-SITE2 devono far parte di questo modello e Tenant-Production devono essere associati allo stesso modello. Questo è un modello esteso. I VRF e i contratti devono far parte di un modello separato, in quanto questi oggetti sono condivisi tra altri BD/EPG. Questo modello può essere utilizzato per estendere il VRF DC-SITE1 e il contratto a DR-SITE2.

Figura 9: Aggiungi modello applicazione - Seleziona ACI Multi-Cloud

Add Applicat	on Template			×
		2	3	
Select a Tem Select a Tem Let's choose the	n <b>plate type</b> Hate Type type of template you want to	Detail	Bummary	
• • • • • •	ACI Multi-Cloud • On-prem ACI fabric to • On-prem ACI fabric to • Cloud fabric to cloud	o faibric o cloud faibric fabric		
0 🔒	NDFG     NX-OS based network	ĸ		
0 🖪	Cloud Local • Non-stretched temple	ate for cloud fabric local BOP-IPv4 o	connected fabric	

Figura 10: Aggiungi nome modello Template-WEB-VRF-Contract-Stretched, Seleziona produzione tenant

add Application Template		2
Select a Template type	2 Detail 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     Cloud fabric to cloud fabric		
GENERAL		
Display Name *	Select a Tenant *	
Template-WEB-VRF-Contract-Stretched	Production × U	
Internal Name: Template-WEB-VIB -Contract-Stretched Add Descripti	ion i	
Deployment Mode     O     Multi-Fabric		
Autonomous		
ancel	Back	ent (

### Figura 11: Dettagli Template-WEB-VRF-Contract-Stretched

Ø		
Select a Template type	Detail	Summary
iummary		
ACI Multi-Cloud		
On-prem ACI fabric to fabric     On-prem ACI fabric to cloud fabric		
• Close racio to close racio		
Details		~
Template name		
Template-WEB-VIP-Contract-Stretched		
Deployment Mode		
Musici - Patorici		
Tensert Production		
		Back Continue to

Importa VRF-Contract in Template-VRF-Contract-Stretched

Importa DC-VRF-WEB e DC-VRF-WEB-Contract da DC-SITE1. I contratti vengono creati per la comunicazione tra EPG e la comunicazione tra EPG e L3Out.

Figura 12: Fare clic su Importa e selezionare DC-SITE1

Variage > Tenant Templates (Application) > Schema-1 Schema-1	Refresh Austricays Create New Temptote Territories
	• Out of Spece #
	MATORT - SILLOCT Counter
	DC-SITE1 DR-SITE2

Figura 13: Seleziona contratto da 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	

Figura 14: Seleziona filtro da 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-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	
PLTCR 2 out of 4		

## Figura 15: Selezionare VRF da 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	CC-VRF-WEB			
EXTERNAL EPO 0-out of 2				
CONTRACT 2 out of 4				
FILTER 2 out of 4				
VRF 1 out of 2				

Figura 16: Template-WEB-VRF-Contract-Stretched con VRF e informazioni sul contratto

Schema-1	nplates (Application) + 1	ichema-1		Rafresh AutoLog	Cruck Row Tompton Transitioner
Template Sum	mary				Edit Template (Template Activ
Type Application	Tenant Production	Template Status	Associated Fabrica 2 • to type = 0 • Out of type = 2	Last Action	Deployment Mode Multi-Pabrie
Filter					MPONY - SUICE Create
Contracts *					Create Cr
DC-EPO-TO-EPO-W CON	CON	-10-L30ur-WE9-			
vers					Crea
DC-VRF-APP	0C-VRF	-wca			

Distribuisci modello-VRF-Contract-Stretched

Fare clic su Deploy Template-VRF-Contract-Stretched e selezionare DC-SITE1 e DR-SITE2

Figura 17:aggiunta di fabric al modello VRF-Contract-Stretched



Figura 18: Distribuisci modelli di sincronizzazione

Filter by attributes			
emplate Name	Template Type	Associated Fabri	los
emplate-WEB-VRF- contract-Stretched	Application	<b>T</b> 2	

## Figura 19: Implementazione completata

Schema-1	plates (Application)	> Schema-1		Refeat Automp	to fee Temptote Development
View Template-W	EB-VRF-Contra	et-Stretched ~			
Template Properties	•(DC-8	TE1) •(DR-S	ITE2)		
Template Sumr	nary			6.00 Te	manatarian (Desperay Temperatur) (Autor
Type	Tenant:	Template	Associated Fabrics	Last Action	Deployment.
Application	Properties	(2 <sup>19</sup> In Hyme)	Out of Spice 0	Last Deployed: Jan 3, 2025 09:07 pm	Multi Patrio
Filter					amont - 10.007 (rests
Contracts Y					Create Co
00-6P0-10-6P9-W8	00	EPO-TO-L3Ove WEB-			
VBPs ×					Grea
OC-VRF-APP	00	VRF-WEB			

Figura 20: Verifica VRF e contratti distribuiti su entrambi i siti



Modello-EPG1-BD1-Stretched Creation

Template-EPG1-BD1-Stretched creato all'interno di Schema-1. DC-SITE1 e DR-SITE2 aggiunti a Template e Tenant-Production associati allo stesso Template. Questo è un modello esteso. Questo modello viene utilizzato per estendere DC-EPG1-WEB e DC-BD1-WEB a DR-SITE2.

Figura 21: Aggiungi modello applicazione - Seleziona ACI Multi-Cloud

Add Application Template		
	2	3
fielect a Template type	Detail	Summary
Select a Template Type Let's choose the type of template you want to work with		
ACI Phulti-Cloud     On-prem ACI fabric to fabric     On-prem ACI fabric to cloud fabric     Choud fabric to cloud fabric	eric:	
NX-OS based network		
Cloud Local Non-stretched template for clou	ad fabric local BGP-IPv4 connected fabric	

[0]

Figura 22: Aggiungi nome modello Template-EPG1-BD1-Stretched, Seleziona produzione tenant

$\bigcirc$	-0	
Select a Template type	Detail	Summary.
Details		
Now name the template and select a tenant		
ACI Public Cloud On-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud fabric Cloud fabric to cloud fabric	NG	
GENERAL		
Display Name *	Select a Tenant *	
	Production	× ~
Template-EPG1-801-Stretched Internal Name: Template-EPG1-801-Stretched Add Dear	oription	
Template-EP01-801-Stretched Internal Name: Template-EP01-801-Stretched Add Dear Deployment Mode	cription	
Template-EP01-B01-Stretched Internal Name: Template-EP01-B01-Stretched Add Deer Deployment Mode () Multi-Fabric Autonomous	oription	

Figura 23: Template-EPG1-BD1-Dettagli allungati

Add Application Template		
Select a Template type	Detail	3 Summary
Summary		
ACI Multi-Cloud On-prem ACI fabric to fabri On-prem ACI fabric to clour Cloud fabric to cloud fabric	i0 d fabric	
Details Template name		~
Deployment Mode Multi-Pabrie		
Ternant Production		
Cancel		Back Continue to templat

Importare EPG1-BD1 in Template-EPG1-BD1-Stretched

Importare DC-EPG1-WEB e DC-BD1-WEB da DC-SITE1.

Figura 24: Fare clic su Importa e selezionare DC-SITE1

Schema-1	mpilates (Application) + 1	Ichema 1		Refresh Autolog	a) Courte New Youngistes David Sciences
View Template-I Template Propertie	EPG1-BD1-Stretched	l v			
Template Sum	nmary				Ealt Template (Eveloy Template) (Action
Type Application	Production	Contraction Contraction	Associated Patrics	Updates	Deployment Mode Multi-Fabric
					arear - statt Crude
					DC-SITE1 DR-SITE2

Figura 25: selezione di DC-EPG1-WEB da DC-SITE1

Imp	ort from D	C-SITE1		x
ş	POLICY TYPE		SELECT TO IMPORT Q IMPORT RELATIONS	
J	APPLICATION PROFILE	1 out of 2	DC-EPG1-WEB	
ŧ	EPG	1 cut of 3	DC-EPG2-WEB	
	EXTERNAL EPG	0 out of 2	DC-EPG-APP 1 AP • 4 CONTRACT • 1 BD	

Figura 26: selezione di DC-BD1-WEB da DC-SITE1

Import from DC-SITE1		×
POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 1 out of 2	C-8D1-WE8	
EPO 1 out of 3	C-8D2-WE8	
EXTERNAL EPG 0 out of 2	DC-BD-APP	
CONTRACT 0-out of 4		
PRITER 0-out of 4		
VRF 0-out of 2		
BO 1 out of 3		

Modificare l'impostazione di BD in Template-EPG1-BD1-Stretched

Abilitare l'estensione L2 nelle impostazioni DC-BD1-WEB e aggiungere l'indirizzo IP del gateway. Questo modello viene utilizzato per estendere BD nel sito e per il gateway anycast configurato in DC-SITE1 e DR-SITE2.

DC-BD1-WEB **Wese Belationship** coproposi name loc-tec-**Description** Annetations  $\mathrm{Key}$ Walkard O Create Annotations Properties. 10 O On-Premises Properties Virtual Routing & Forwarding 🗮 = DOWRF-WEB U2 Stretch  $\mathbf{u}^{r}$ Intersite BUM Traffic Allow 1.0 Optimize WAN Bandwidth  $|\omega^{\mu}|$ **Unicast Bowling**  ${\mathcal A}^{(i)}$ 

Figura 27: Selezionare l'estensione L2 in DC-BD1-WEB

Figura 28: Aggiungi IP/subnet gateway

DC-BD1-WEB	Add New Subnet ×
L3 Multicast	Gataway IP • 192.168.10.1/24
Linknown Multicast Election	Overaption
Plood Optimize	Treat as virtual IP address
IPv6 Unknown Multicast Flo	
Flood Optimize	Private to VRF
Flood in BD Dr	Advortised Externally
ARP Flooding	Shared between VRFs
Virtual MAC Address	No Default SVI Gateway
Not Configured	Querier
Subnets	
Gateway IP	Primary @
Advanced Settings	OH.

Fare clic su Deploy Template-EPG1-BD1-Stretched e selezionare DC-SITE1 e DR-SITE2

Figura 29: Aggiunta di fabric al modello EPG1-BD1-Stretched

Ac	Add Fabrics To Template-EPG1-BD1-Stretched					
	Name					
~	CX-APJC-LAB-SITE1					
~	CX-APJC-LAB-SITE2					
		04				

Figura 30: Distribuisci modelli di sincronizzazione

aloyed in the specified order							
The following templates will be deployed in the specified order Out of Sync Templates							
Template Type	Associated Fabrics						
Application	2						
Rows per pa	ge 5 - < 1 ncel Deploy Out of Sync Templat	>					
	Template Type Application Rows per pa	Template Type       Associated Fabrics         Application       2         Rows per page       5 ··· < 1					

Figura 31: Implementazione completata

Schema-1			Refresh AutoLogs Cross New Templete Constitutions
Template Summary Type Becant Application Production	Template Status (2 in Ryss)	Associated Fabrics 	Edit Template Deployment Autor Last Action Deployment Mousement G Reployment Necessarial Mouse Last Deployment Jam 3, 2025 00-28 pm
Filter			APORT - SELECT Create
Application Profile (P)-WEB			Create Application Prof
EPOs v DC-EP01-WEB			Creat
Bridge Domains 😁			Create Bridge D
0C-801-WEB			

## Migrazione di DC-EP-1 da DC-SITE1 a DR-SITE2

Configurare il binding statico in DR-SITE2 in DC-EPG1-WEB e associare il dominio fisico DR-SITE2. Migrare DC-EP-1 da DC-SITE1 a DR-SITE2.

Figura 32: DC-EP-1 attualmente appreso in DC-SITE1

disto APIC (DC-SITE1)					000	0000
System Tenants Fabric Virtual Networking J	Productioni dmin Operations Apps	Integrations				
ALL TENEN'S   Tenent Search: Same an over	Productors anti-pital	verti-post	vant-gister			
This object was created by the Nexus Dashboard Orchestration	x. It is recommended to only mos	By this object usin	g the NDO DUI.			
Production 000	· EPG - DC-EPG1-WEB					0.0
Production     Production			Summary	Policy Operational	Stats Health	Faults History
3 🖶 50-449		Client Endpoints	Configured Access 7	tolicies Contracts	Controller End-Points	Deployed Leaves
- <b>R</b> 50-00	treater & BLT		_			0 1
<	MACIP	Endpoint Name	Learning Hosting Server Source	Reportinginterface Controlle@earned) Name	Encap ESG	Policy Tags
> 🔛 (PS Meebers	v 1 0000000010.00		isanet	Page Village 102	L del.	
- 🔛 taxis forts	182308/020					
Per Shole-102(ent)7	Y 5479103316001		leaned	Pod-Uhode-10	L. vier-L.	
Prof theory (CONTROL	182,968/0.20					
1 Date Laste						
Company and Company						

Figura 33: DC-EP-1 rimosso da DC-SITE1

disco APIC (DC-SITE1)					000	0000
System Tenants Fabric Virtual Networking /	Admin Operations Apps	Integrations			<b>n</b>	
ALL TEMPS   Search Search Search ( common	Protection serie-post	useffi-pittel	unarth-giologi			
This object was created by the Nexus Dashboard Orchestrat	or, it is recommended to only mod	lly this object using	THE NDO GUI.			
Production 000	0 EPG-DC-EPG1-WEB					0.0
<ul> <li>Production</li> <li>Production Polisi</li> </ul>			Summary	Policy Operational	Suis Health	Faults History
3 🖶 30-479		Client Endpoints	Configured Access P	vices Contracts	Controller End-Points	Deployed Leaves
	Treatly (0) (1) T					0 1
- 12 00-0701-008	MAC/IP	Endpoint Name	Learning/Hosting Server	Reportingmentace	Encap (50	Policy Tags
🛅 Consino (Mits and Bare-Metals)			PONDA	Name		
) 📴 BG Manbars	1 9476030000		isorred	Pad-Ukade-103		
- 🔛 Datis Parts	1021308.10.20					
Prof Choose 102(ent)(7						
Contrada						
E State Endpoint						
: 🖬 Sutrem						
🖬 Like Christel Pa						
LA L7 IF Address Foot						

Figura 34: Aggiunta del dominio fisico in DR-SITE2

dide APIC (DR-SITE2)									(	90	00	0(	00
System Tenanta Fabric Virtual Netwo	Ring Admin	Operations Ap	ps Integration	5									
ALL TENANTS   Tenant Search Larse of Second	connon   Craste	teri-pitel	unit-pase	onto-sec for	1								
This object was created by the Nexus Dashboar	d Orchestrator, IC is rec	ommended to only n	odily this object us	ng the NDC	2.045								
Production 000	Domains (VMs ar	d Bare-Metals)											0
Production												0.	2.
<ul> <li>Constance</li> <li>Application (PVin</li> </ul>	<ul> <li>Domair Type</li> </ul>	Deploym Resolutio	Alow Primary Micro- YLAN Segment	Port Encap	Switching Mode	Dreap Mode	Cos 6 Value L P	shance: Ag Shoy	Custon EPG Name	NSX-T API Mode	SAM Gateway Address	DHCP Server Address Override	Enabled
~ 🙀 00-0701-008	usef Pasta				rative	Auto	Cost			Managa.	0000	0.000	Fature
Domains (MA) and Bare Metals)													
> 🔛 BHG Manthers													
) 🔛 Stats Parts													
Dirictern 🔤													
> E Ren Channel Pathol													
Contracts													
Extension Compared													
r 🖬 sanar													
Las 2 P Adverse Prod													

Figura 35: Aggiunta del binding statico in DR-SITE2

Deploy Static EPG on PC, V	PC, or Interface	
STEP 1 - Static Link		1. Static Link 2. Configure PTP
Path Type:	Port Direct Port Channel	Virtual Port Channel
Plate	SITE2-L104 (Hode-104)	
Path	eth1/7 ex topology/pod-t/paths-101/pathsp-(e	
Port Encap (or Secondary VLAN for Micro-Seg):	VLAN VLAN	
Deployment Immediacy:	Immediate On Demand	
Primary VLAN for Micro-Seg:	VLAN U Integer Value	
Made	Trunk Trunk (Native)	Access (Untagged)
HOMP Snoop Static Group:		= +
	Group Address	Source Address
MLD Snoop Static Group:		· · ·
	Group Address	Source Address
		Previous Gancel Next

## Figura 36: DC-EP-1 appreso in DR-SITE2

disco APIC (DR-SITE2)							0	000	00	00
System Tenants Fabric Virtual Network	king Admin Operation	s Apps	Integrations							
ALL TOWNED   Terrent Departs Provide of Allen T	common   Prophetican   and	nt-pase ( unit	Egistar   original	*						
This object was created by the Nexus Dashboar	d Grothestratox. It is recommended	to only modify the	s object using the N	00 OUA						
Production 0.9.0	EPO - DC-EPOS-WEB									00
<ul> <li>Bit Assistant Parlies</li> </ul>				Summer	y Policy	Operational	State	NewYo	Faults	History
- 😤 (c) with		City	nt Endpoints 0	orfigured Ac	orea Policies	Contracts	Control	er End Points	Deploye	Cases -
Hardware (PD)	Streets (St. Old Y									0.1
~ \$\$ 00-0707-068	MAN AP	Redevilet Name	Laureiros, Manetter	e Sancari	Barris Steve Selar	lain.	locat. 1	1945	Patro I	
<ul> <li>Demains (stats and have ministry)</li> <li>Bit production on</li> </ul>	1000,00	Conference of the	Source	A. 144 144	Controller Sear	ed.	and the second		stand a	aya.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	x 404000147900		teamed.		Patr	Pando 104/s	dan L.			
Pue those totant/	102,308,10.10									
E trans Louis										
) 📷 Fibre Channel (Patho)										
Contractio										
Static Endpoint										
2 Editoria										
La CP Address Peak										

Progettazione fisica dopo la migrazione di DC-EP-1

DC-EP-1 è collegato a DR-SITE2 Server Leaf.

Figura 37: Progettazione fisica dopo la migrazione di DC-EP-1



Progettazione logica dopo la migrazione di DC-EP-1

DC-EP-1 è collegato a DR-SITE2 Server Leaf. DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB e DC-VRF-WEB si estendono tra DC-SITE1 e DR-SITE2.

Figura 38: Progettazione logica dopo la migrazione di DC-EP-1



Flusso di traffico tra EPG dopo la migrazione DC-EP-1

Figura 39: Flusso di traffico tra EPG dopo la migrazione DC-EP-1



La comunicazione tra DC-EP-1 e DC-EP-2 è una comunicazione intra-EPG, in quanto entrambi gli endpoint appartengono a DC-EPG1-WEB. Questa comunicazione avviene tramite DC ISDN su collegamenti multipli/sovrapposti ISDN.

Risposta ping tra DC-EP-1 e DC-EP-2

Figura 40: Risposta ping tra DC-EP-1 e 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
```

Tabella di routing da dorsi

DC-EP-1 appreso in DC-SP-01/DC-SP-02 da DR-SP-01/DR-SP-02.

Figura 41: Tabella di routing da dorsi

DC-EP-1 viene appreso in DC-SITE1-SP-01 da 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-01 Sovrapposizione IP passaggio Unicast

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

Creazione modello-EPG2-BD2-Site1

La comunicazione tra EPG tra DC-EP-1 e DC-EP-3 avviene una volta che DC-EPG2-WEB e DC-BD2-WEB fanno parte di Nexus Dashboard Orchestrator.

Template-EPG2-BD2-Site1 creato all'interno di Schema-1. DC-SITE1 aggiunto a Template e Tenant-Production associato allo stesso Template. Questo è un modello specifico del sito. Modello utilizzato per importare il modello EPG2-BD2-Site1 per la comunicazione tra DC-EP-1 e DC-EP-3.

La comunicazione DC-EP-1 e DC-EP-3 richiede che DC-EPG2-BD2 faccia parte di Nexus Dashboard Orchestrator.

Figura 42: Impossibile comunicare tra DC-EP-1 e 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
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
```

Figura 43: Aggiungi modello applicazione - Seleziona ACI Multi-Cloud

Sele	1 est a Templa	2 Detail	3 Summary
Select Let's cho	a Templat	e Type e of template you want to work with	
۲	2 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	
0	9•6	NDFC • N00-DS based network	
0	E	Cloud Local  Non-stretched template for cloud fabric local BGP-IPv4 connected fabric	

Figura 44: Aggiungi nome modello Template-EPG2-BD2-Site1, Seleziona produzione tenant

C>	<b>O</b>	3
Select a Template type	Detail	Summary
Details		
Now name the template and select a temant		
AGI Hulti-Gloud Chi prem ACI fabric to fat On-prem ACI fabric to cloud Cloud fabric to cloud fabric	terin) pud falbrid ric	
GENERAL		
Display Name *	Select a Tenant *	
Template-EPG2-802-Site1	Production	ж
Internal Name: Template-EPG2-802-Site1	dd Description	
Deployment Mode 💿		
Multi-Patric		

Figura 45: Dettagli su Template-EPG2-BD2-Site1

Select a Template type	Detail	3 Summary
Summary		
ACI Multi-Cloud On-prem ACI fabric to fabric On-prem ACI fabric to cloud fab Cloud fabric to cloud fabric	ию	
Details		~
Template name Template-EPG2-802-Site1		
Deployment Mode Multi-Fabric		
Tenarit Production		

Importa EPG2-BD2 nel modello EPG2-BD2-Site1

Importare DC-EPG2-WEB e DC-BD2-WEB da DC-SITE1.

Figura 46: Fare clic su Importa e selezionare DC-SITE1

Schema-1 View Template-1 Template Properti	EPG2-802-5ite1 ~			Refrect (Avening) (Courter)	ter Templeto
Template Sun Type Application	Tenart Pedarten	Temptone Status ()) Massactor	Associated Fabrics	Last Action Class Action Class Deptoyed: Jan 6, 2025 09:47 pm	m (Proping Template) (Anti- Despityment Matter-Fatorio
Filter				DC-SITE DR-SITE	APORT - SELECT Create Application Prof 2

Figura 47: selezione di DC-EPG2-WEB da DC-SITE1

## Import from DC-SITE1

POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT Q, IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 1 out of 2	DC-EPG1-WEB
EPG 1 out of 3	CONTRACT • 1 BD
EXTERNAL EPG 0 out of 2	DC-EPG-APP

## Figura 48: selezione di DC-BD2-WEB da DC-SITE1

Import from DC-SITE1			×
POLICY TYPE	SELECT TO IMPORT	Q	IMPORT RELATIONS
APPLICATION PROFILE 1 out of 2	C A DC-BD1-WEB		
6PG 1 out of 3	DC-8D2-WE8		
EXTERNAL EPG 0 out of 2	OC-8D-APP     1 V8F		
CONTRACT 0 out of 4			
FILTER O OUT of 4			
VWP 0 out of 2			
BD Tout of 3			
			Constant of the local division of the local

Figura 49: I contratti associati a DC-EPG2-WEB vengono importati

х

#### View Relationship

Common Properties		0
Display Name		
0C-0P02-W08		
Deployed Name DC-GPG2-MD8		
Description		
Annotations		
Key	Value	
Create Availations		
Contracts		
Name		
DC-EPG-TO-LEOW-WEB-CON		2.0
Type provider		0 8
DC-EPO-TO-EPO-WEB-CONR		
Type provider		0° 0
DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON		4.0
Type: consumer		0° B
DC-EPG-TO-EPG-WEB-CON		
Type consumer		0 8

Distribuisci modello-EPG2-BD2-Site1

Fare clic su Distribuisci modello-EPG2-BD2-Site1 e selezionare DC-SITE1

Figura 50: aggiunta di fabric al modello EPG2-BD2-Site1

Add Fabrics To Template-EPG2-BD2-Site1	x
Name	
	OK

Figura 51: Distribuisci modelli di sincronizzazione

## **Deploy Out of Sync Templates** 34 The following templates will be deployed in the specified order **Out of Sync Templates** Filter by attributes **Associated Fabrics Template Name Template Type** Template-EPG2-BD2-Site1 Application 1 1 items found Rows per page $\mathbf{5}$ Cancel **Deploy Out of Sync Templates**

### Figura 52: Implementazione completata

Schema-1				Rafrash (Auth Logs) (Crude A	tere Tamptate
Template Propertie	· (DC-S	ITE1)			
Template Sum Type Application	Terrant Production	Tempiate Distus (27 In Sym	Associated Fabrics . In Spre. 1 Out of Spre. 0	Last Action Cast Deployed Jan 3, 2025 10 26 pm.	Inter Deployment Deployment Multi-Fabric
Filter					MPORT - SELECT Create
Application Profile (					Create Application Prof
8P04 -					Crear
DC-6P02-WE8					
Bridge Domains					Create Bridge E
DC-802-WE8					

Figura 53: DC-EPG2-WEB è distribuito in entrambi i siti

EPG shadow per Web DC-EPG2 creato in DR-SITE2



Flusso del traffico tra EPG dopo la migrazione EP-1

Figura 54: Flusso del traffico tra EPG dopo la migrazione EP-1



La comunicazione tra DC-EP-1 e DC-EP-3 è una comunicazione tra EPG, in quanto entrambi gli endpoint appartengono rispettivamente a DC-EPG1-WEB e DC-EPG2-WEB. Questa comunicazione avviene tramite DC ISDN a DR ISDN Multisito/Sovrapponi collegamenti.

Risposta ping tra DC-EP-1 e DC-EP-3

Figura 55: Risposta ping tra DC-EP-1 e DC-EP-3

	# ping	192.168.	20.10	source 192	2.168.10.	10 vrf s	ite-1	
PING 192.	168.20	.10 (192.	168.20	8.18) from	192.168.	10.10: 5	6 data	bytes
64 bytes	from 1	92.168.20	1.101	icmp_seq=0	ttl=252	time=1.4	98 ms	
64 bytes	from 1	92.168.20	101 - 1	icmp_seq=1	ttl=252	time=1.2	55 ms	
64 bytes	from 1	92.168.20	101 - 1	icmp_seq=2	ttl=252	time=1.1	29 ms	
64 bytes	from 1	92.168.20	h.101 (	icmp_seq=3	ttl=252	time=1.0	84 ms	
64 bytes	from 1	92.168.20	101	icmp_seq=4	ttl=252	time=1.5	37 ms	
192.1	108.20	10 ping :	TOTIS.	tics				
5 packets	s trans	mitted, 5	i packi	ets receive	d, 0.00%	packet	loss	
round-tri	ip min/	avg/max =	1.08	4/1.3/1.537	ms			

Creazione modello-WEB-L3Out-Site1

Template-Web-L3Out-Site1 creato all'interno di Schema-1. DC-SITE1 aggiunto al modello e Tenant-Production associato allo stesso modello. Questo è un modello specifico del sito. Modello utilizzato per la comunicazione tra VRF e tra DC-EP-1.

Figura 56: Aggiungi modello applicazione - Seleziona ACI Multi-Cloud

Add	Appl	icatior	Template			×
	Sele	1 ct a Temple	te type	2 Detail	3 Summary	
	Select a	a Templat	e Type e of template you want to w	karik witth		
	۲	3 7 7 7	AGI Hulti-Gloud • On-prem ACI fabric to fi • On-prem ACI fabric to c • Cloud fabric to cloud fai	abric loud fabric bric		
	•	348	NDFC • NX-OS based network			
	0	E	Cloud Local • Non-stretched template	for cloud fabric local BOP-IP	4 connected fabric	

Figura 57: Aggiungi nome modello Template-WEB-L3Out-Site1, Seleziona produzione tenant

#### 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	rito	
OENERAL Display Name	Select a Tenant *	
Template-WEB-L3Out-Site1	Production	$\times$ $\sim$
Internal Name: Template-WEB-L3Out-Site1 Add Dee	cription	
Deployment Mode ③ Multi-Fabric Autonomous		
		Dack

### Figura 58: Dettagli Template-WEB-L3Out-Site1

Select a Template type	Detail	Summary
ummary		
AGI Multi-Gloud Chuprem ACI fabric to fabri On-prem ACI fabric to cloue Cloud fabric to cloud fabric	o 9 feibric	
Details		~
Template name Template-WE0-L3Out-Site1		
Deployment Mode Multi-Patrie		
Production		

Importa EPG e L3Out esterni in Template-WEB-L3Out-Site1

Importa EPG e L3Out esterni in Template-WEB-L3Out-Site1

Figura 59: Fare clic su Importa e selezionare DC-SITE1

Schema-1				Refresh Audit Lo	gs Coule New Template Street Course
femplate Propertie	85				
Template Sum	nmary				Edit Template Duploy Template Ad
Type Application	Tenant. Production	Template Status	Associated Fabrics • In Sync • Out of Sym	0 Last Action Q Updated c 0	Deployment Mode Multi-Fabric
					MPORT ~ SELECT Crus
					DC-SITE1 DR-SITE2
					]
jura 60:Se	lezionare EX1	-APP-EPG da [	DC-SITE1		
mport fr	OM DC-SI	TE1			x
POLICY TY	PE	SELEC	T TO IMPORT	Q	IMPORT RELATIONS

2 CONTRACT • 1 VRF • 1 L3OUT

2 CONTRACT + 1 VRF + 1 L3OUT

EXT-WEB-EPG

L DC-WEB-LSOUT

EPG

EXTERNAL EPG

0 out of 3

1 out of 2

## Figura 61: selezionare DC-APP-L3Out da DC-SITE1

Im	port from DC	-SITE1					×
	APPLICATION PROFILE	0-out of 2	l L30 com	ut im piete	port into Application Template will only import empty L3 a config.	Out container and not	
	EP-0	0 out of 3		٠	DC-APP-L3Out 1 VRF		
	EXTERNAL EPG	1 out of 2	~	•	DC-WEB-L3Out 1 VRF		
	CONTRACT	0 out of 4					
	FILTER	0 out of 4					
	VRF	0 out of 2					
	80	0 out of 3					
	LIGUT	1 out of 2					

Import

Figura 62: I contratti associati a EXT-WEB-EPG vengono importati

Ombreggiatura di EXT-WEB-EPG creata in DR-SITE2 con contratti DC applicati.

#### EXT-WEB-EPG

#### View Relationship

Virtual Routing & Forwarding 📮 *	
DC-VIE-WEB	X v
Contracts	
Name	
OC-EPO-TO-LOOM-WEB-CON	0.0
Type: provider	U 1
DC-EPO-TO-L3Ovir-WEB-CON	0.0
Type: consumer	
Add Contract     Select Fabric Type (3)	
ON-PREM CLOUD	
On-Premises Properties	
L30vt	
DC-WBB-L304	Xv
Subnets	
Prefix/Prefix Length	
0.0.0/0	08

Distribuisci modello-WEB-L3Out-Site1

Fare clic su Deploy Template-WEB-L3Out-Site1, quindi selezionare DC-SITE1

Figura 63: Aggiungi fabric a 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	Associated Fabrics	
Template-WEB-L3Out-Site1		Application	1	
ems found		Row	s per page 5 $\checkmark$ <	•
ura 65: Im	plementazione	e completata	Gancel Deploy Out of By	no Tempiate
home-1			Balanch (Austriana) (Providence See	
homa-1 w Template-V nplate Propertie	• CX-ARUC-LAB-SI	TE1	Refresh Auth Logs Croote New Ter	ytara) Barra Baba
hema-1 w Template-V nplate Propertie Template Sum	VEB-L3Out-Site1 ~ • CX-ARUC-LAB-SI • mary	TEI	Refresh (Auth Logo) (Create New Ter	gater Enclose
hema-1 w Template-V nplate Propertie Template Sum Type Application	MEB-L3Out-Site1 ~ • CX-ARUC-LAB-SI mary Tenant: Production	TET Demplate Associated Fabrica Status Control by Control by	Refresh Auto Logo Croste New Ter Esti Template 1 Control Action 1 Copicyment Successful Last Deployed, Jan 3, 2005-1015-pm	onpicyment Mode Matti-Fabric
hema-1 w Template-V mplate Propertie Template Sum Type Application	MEB-L3Out-Site1 ~ a • CX:-APJC-LAB-Si mary Terant Production	TE1 Demplate Associated Fabrics Status Image: Image: Imag Image: Image: Imag	Refresh Auto Logo Croste tow Ter Esti Template Last Action Last Deployment Successful Last Deployment Successful	opater Templete Deployment Mode Multi-Fabric
hema-1 w Template-Y mplate Propertie Template Sum Type Application	MEB-L3Out-Site1 ~ s • CX-ARUC-LAB-SI mary Tenant: Production	TET Template Associated Fabrics Status I Out of Sy	Refresh Autt Logo Courte New Tex Edit Template Last Action Last Deployment Successful Last Deployment Successful Last Deployment Successful Last Deployment Jan 3, 2025 10 15 pm	pter Constant Deployment Mode Multi-Fabric
hema-1 w Template-Y nplate Propertie Template Sum Type Application	MEB-L3Out-Site1 ~ s • CIX-APUC-LAB-Siten mary Tenant Production	TET Template Associated Fabrics Status • in Sync • Out of Sy • Out of Sy	Refresh Auto Logo Courte New Tex East Template 1 Deployment Successful 2025 10:15 pm	eter Constant Deployment Mode Multi-Fabric

Verificare le route nella foglia del server DR per DC-VRF-WEB

Route statiche installate in Foglia server DR per DC-VRF-WEB.

Figura 66: Verificare le route nella foglia del server DR per DC-VRF-WEB



Flusso di traffico tra VRF dopo la migrazione DC-EP-1



Figura 67: Flusso di traffico tra VRF dopo la migrazione DC-EP-1

DC-EP-1 utilizza DC-WEB-L3Out per comunicare con DC-EP-4. Il traffico scorre da DR-ISDN a DC-ISDN Multisite Links, da DC-ISDN a DC-SP-01/DC-SP-02 e da DC-SP a DC-BL. DC-BL-01/DC-BL-02 inoltra il traffico agli switch DC-WAN per il routing tra VRF.

Risposta ping tra DC-EP-1 e DC-EP-4

Figura 68: Risposta ping tra DC-EP-1 e 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=1.288 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
51TE2-EP1#
```

Flusso di traffico tra controller di dominio dopo la migrazione DC-EP-1

Figura 69: Flusso di traffico tra controller di dominio dopo la migrazione DC-EP-1



DC-EP-1 utilizza DC-WEB-L3Out per comunicare con gli endpoint DR. Il traffico scorre da DR-ISDN a DC-ISDN Multisite Links, da DC-ISDN a DC-SP-01/DC-SP-02 e da DC-SP a DC-BL. DC-BL-01/DC-BL-02 inoltra il traffico agli switch DC-WAN per gli endpoint DR.

Risposta ping tra DC-EP-1 e DR-EP

Figura 70: Risposta ping tra DC-EP-1 e DR-EP

SITT2-@Fl# ping 192,168,11.10 source 192,168.10.10 vrf site-1
PIMS 132.168.11.10 (192,168.11.10) from 192,168.10.10 is bytes
Request 0 timed out
64 bytes from 192.168.11.10; Long.seq=1 111-249 time=1.245 ms
64 bytes from 192.168.11.10; Long.seq=1 111-249 time=1.725 ms
64 bytes from 192.168.11.20; Long.seq=1 111-249 time=1.714 ms
64 bytes from 192.168.11.10; Long.seq=1 111-249 time=1.714 ms
64 bytes from 192.168.11.10; Long.seq=1 111-249 time=1.714 ms
64 bytes from 192.168.11.10; Long.seq=1 111-249 time=1.726 ms
64 bytes from 192.168.11.10; Long.seq=1 111-249 time=1.736 ms
64 bytes from 192.168.71.10; Long.se

### Esegui migrazione degli endpoint rimanenti

Progettazione fisica dopo la migrazione degli endpoint rimanenti

Dopo la migrazione degli endpoint rimanenti da DC a DR DC-EPG1-WEB, il diagramma fisico è cambiato di conseguenza.

Figura 71: Progettazione fisica dopo la migrazione di tutti gli endpoint da controller di dominio a disaster recovery



Progettazione logica dopo la migrazione degli endpoint rimanenti

DC-EPG1-WEB, DC-BD1-WEB e DC-VRF-WEB sono già distribuiti tra i siti DC e DR. Gli endpoint rimanenti del controller di dominio sono stati migrati dal controller di dominio al sito DR.

Figura 72: Progettazione logica dopo la migrazione degli endpoint rimanenti



Flusso di traffico all'interno di EPG dopo la migrazione degli endpoint rimanenti

Figura 73: Flusso di traffico all'interno di EPG dopo la migrazione degli endpoint rimanenti



La comunicazione tra DC-EP-1 e DC-EP-2 è una comunicazione intra-EPG, in quanto entrambi gli endpoint appartengono a DC-EPG1-WEB. Questa comunicazione avviene direttamente all'interno del sito DR.

I flussi di traffico tra EPG, tra VRF e tra DC rimangono simili alla migrazione DC-EP-1.

Annulla distribuzione modello-EPG1-BD1-Stretched from DC Site

Tutti gli endpoint vengono migrati dal DC al sito DR per DC-EPG1-WEB. DC-EPG1-WEB e DC-BD1-WEB non sono richiesti nel sito DC. Annullare l'installazione del modello EPG1-BD1-Stretched dal sito DC, eliminando EPG e BD dal sito 1.

Figura 74: Fare clic su Annulla distribuzione modello

Schema-1				Refresh Aud	it Loga Create New Template	
View Template-El	PG1-8D1-Stretch	ed v				
Template Properties	•DC-SI	TE1 •DR-S	ITE2			
Template Summ Type Application	Terant Production	Template Status 20 In Spec	Associated Fabrics 1 In Sync 2 • Out of Sync 0	Last Action Deployment 1 Last Deployed 2025 05:07 pm	Add/Remove Fabrics Disessociate Fabric Clone Template Undeploy Template Ovinte Template	Am
Filter					View Deployment Dependencies	Create
Application Profile E	C-WEB				View Deployment Plan Reconcile Configuration DriPts	n Prof
EPOs ¥					View Version History Roll Back Version	Crea
DC-EPG1-WEB					Tag	
Bridge Domains					Create	Dridge C

Figura 75: Selezionare DC-SITE1 e fare clic su Annulla distribuzione

Undeploy Temp	plate-EPG1-BD1-Stretched	м
<ul> <li>Undeploying this te any functionality lo</li> </ul>	mplate will permenantly remove applied policies from selected fabric. Review and take measure to prevent ss.	
Fabric DC-SITE1	~	
Plan DC-SITE1	OCreated ODeleted OModified OExisting ⊕Shadow	
	View Payload Download Payload	
Crimate creat-goost		

Undeptoy

Annulla associazione modello-EPG1-BD1-Stretched from DC Site

Questo passaggio consente di dissociare il modello EPG1-BD-Stretched dal sito DC.

Figura 76: Fare clic su Annulla associazione modello

Schema-1				Rafrash (Au	D Loga (Courte New Yoropiete) Second	
View Template-D	PG1-BD1-Stretche	d +				
Template Propertie	DC-SI	FE1 •DR-S	ITE2			
Template Sum	mary				Add/Remove Fabrics	Arts
Type	Tenant	Temptate	Associated Fabrics	Last Action	Disassociate Fabric	
Application	Production	Charles of these	Control Street 1	C Undeployment	Clone Template	
		The state of the		2025-05/11 pm	Undeploy Template	
					Detete Template 🔺	
filmer.					View Deployed Configuration	-
					View Deployment Dependencies	
Acceleration Souths (	w.wein				View Deployment Plan	People
Approximation Provide C	20- HE 18				Reconcille Configuration Drifts	
					View Version History	
EPOs -					Roll Back Version	- Perman
00-6P01-W68					Tag	
Bridge Domains Y					Create	bridge C

### Figura 77: Deselezionare DC-SITE1

### Add Fabrics To Template-EPG1-BD1-Stretched

Name
DC-SITE1
DR-SITE2

ж

CON.

Figura 78: DC-SITE2 - Parte del modello-EPG1-BD1-Stretched

Schema-1			Refresh Autit Logs Create No	a Tempiste Dave Schema
View Template-EPG1-80 Template Properties •	PT-Stretched - DR-SITE2			
Template Summary Type Ten Application Pro-	ant Template Auction Status	Associated Fabrics 1 Pi Syno Out of Syno	Last Action 1 Gitte Temple 1 Last Deployment Textended 2025 01:36 am	e Deployment Actio Deployment Mode Multi-Fabric
Fiber				worr - Siller Create
Application Profile DC-WEB				Create Application Prof
EPOs -				Creat
DC-0201-W08				
Bridge Domains 👒				Create Bridge D

Progettazione logica dopo la disinstallazione del modello-EPG1-BD1-Stretched from DC

DC-EPG1-WEB e DC-BD1-WEB non fanno parte di DC Site dopo la disinstallazione del modello.

Figura 79: Progettazione logica dopo l'annullamento della distribuzione del modello



Creazione modello-VRF-Contract-Site2

Template-VRF-Contract-Site2 creato all'interno di Schema-1. DR-SITE2 aggiunto al modello e tenant-Production associato allo stesso modello. Questo è un modello specifico del sito. Modello utilizzato per associare VRF e contratto dal sito DR per DC-EPG1-WEB e DC-BD1-WEB.

Add Application Template						
1 Select a Template ty	pe Detail	Summary				
Select a Template Ty Let's choose the type of	percent of the second s					
	Multi-Gloud Dn-prem ACI fabric to fabric Sh-prem ACI fabric to cloud fabric Shoud fabric to cloud fabric					
	NOS based network					
0 🔳 애	ud Local ion-stretched template for cloud fabric local BGP-IPv4 connected fabric					

340

Figura 81: Aggiungi nome modello Template-VRF-Contract-Site2, Seleziona produzione tenant

Add	Application Template			×
	Select a Template type Det	t.	- 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			
	GENERAL	Select a Tenant *		
	Template-VRF-Contract-Site2	Production	× ~	
	Internal Name: Template-VRP-Contract-Site2. Add Description			
	Deployment Mode 🕟 Multi-Fabric			
	Autonomous			
Cancel			Back	lext.

Figura 82: Dettagli Template-VRF-Contract-Site2

## Add Application Template

mary			
8	ACI Multi-Cloud		
77 77	<ul> <li>On-prem ACI fabric to fa</li> </ul>	bric	
nn	<ul> <li>On-prem ACI fabric to cli</li> <li>Cloud fabric to cloud fab</li> </ul>	oud fabric ric	
Details			^
Templati	e name		
Templat	e-VRF-Contract-Site2		
Deploym	vent Mode		
Multi-Fa	ibric		
_			

#### Cancel

Back Continue to template

Importa VRF-Contract in Template-VRF-Contract-Site2

Importare DR-VRF-WEB e DR-VRF-WEB-Contract da DR-SITE2.

Figura 83:Fare clic su Import (Importa) e selezionare DR-SITE2

Schema-1				Refresh Audit Loga	Create New Template	
View Template-1	VRF-Contract-Site2	×				
Template Sum	mary Tenant Protection	Template Status	Associated Fabrics # In Sync. 0	Last Action	Edit Template Deployment Mode Multi-Fabric	Actions
			• Oxe of Spec 0		NEGET & SULLET	(and 1)
				DC	C-SITE1 R-SITE2	Control



	DC-SITE1		
Para la		- DC-ERG-TO-ERG-WEB-CON	
APPLICATION PROF	ILE 0 out of 3		
EPO	0 out of 4	DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON	
EXTERNAL EPG	0 out of 4	DR-EPG-TO-EPG-APP-CON 1 FILTER	
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	
Ville	0 out of 4	DR+EPG-TO+L3Out-WEB-CON 1 FILTER	
80	0 out of 4		
LIGUT	0 out of 4		

Figura 85: Selezionare un filtro da DR-SITE2

## Import from DC-SITE1

APPLICATION PROFILE	0 out of 3	0	DC-EPG-TO-EPG-WEB-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	
FILTER	2 out of 6	0	DR-EPG-TO-L3Out-APP-FIL	
VRF	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	

Figura 86: Selezionare VRF da DR-SITE2

Import

## Import from DC-SITE1

API	LICATION PROFILE	0 out of 3	DC-VRF-APP	
EPG	1	0 out of 4	DC-VRF-WEB	
EXT	ERNAL EPG	0 out of 4	DR-VRF-APP	
cor	NTRACT	2 out of 6	DR-VRF-WEB	
FILT	TER	2 out of 6		
VR	,	1 out of 4		
80		0 out of 4		
130	UT	0 out of 4		

Import

## Figura 87: Template-WEB-VRF-Contract-Site2 con informazioni VRF/contratto

Schema-1		Bafresh Avet Lo	pa Create New Template Bave Bullema
	eren og som som størere	• Out of Spec 1	
Ebr			MPORT - SELECT Creat
Contracts *			Create C
DR-EPG-TO-EPG-WEB-CON	DR-EPG-TO-L3Out-WEB- CON		
VIR. ·			Cre
DR-YRF-WDB			
Fibers *			Creat
08-EP0-T0-EP0-WEB-FIL	DR-EPG-TO-L3Out-WEB- Fit,		

Distribuisci modello-VRF-Contract-Site2

Fare clic su Deploy Template-VRF-Contract-Site2 e selezionare DR-SITE2

Figura 88: Aggiunta di fabric a Template-VRF-Contract-Site2

### Add Fabrics To Template-VRF-Site2



#### **Out of Sync Templates**

Filter by attributes		
Template Name	Template Type	Associated Fabrics
Template-VRF-Contract- Site2	Application	1

1	items	found
---	-------	-------



×

#### Figura 90: Implementazione completata

Schema-1				Refresh Autriceps Co	nata Nava Tampiata di Loca Liberta di
Type Application	Tenant Production	Template Status (2 in Sync	Associated Fabrica I In Dyne 1 Out of Syne 0	Last Action Displayment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 0157 am	Depitoyment. Mode Multi-Patric
Filter					MPORT - SELECT Create
Contracts ~					Create Co
DR-EPG-TO-EPG-V	VEB-CON CON	G-TO-L3Out-WEB-			
V8Fs ·					Crea
DR-VRF-IMEB					
Filters -					Creat
DR-EPG-TO-EPG-V	VEB-FIL 08-6F	G-TO-L3Out-WEB-			

## Associazione di DR-VRF-WEB a DC-BD1-WEB

Associare DR-VRF-WEB a DC-BD1-WEB dal modello EPG1-BD1-Stretched creato in precedenza. DC-BD1-WEB fa parte di DR-SITE2.

Figura 91: Fare clic su Template-EPG1-BD1-Stretched

Schema-1			Refresh Andt Loge Courts New Templete Reve Bolisma					
View Template-EP01-BD1-Stretched ~								
Template Properties • DR-S	ITE2							
Template Summary			Edit Temp	tata Doptoy Temptata Actio				
Type Tenant Application Production	Template Status (21 in Byre)	Associated Fabrics in Sync 1 Out of Sync 0	Last Action Chalapinyment Successful Last Deployed: Jan 4, 2025 01:36 am	Deployment Node Multi-Fabric				
Filter				server - SELECT Create				
Application Profile DC-WEB				Create Application Prof				
6PG4 V				Creat				
00-0401-W(B								
Bridge Domains 👻				Create Bridge D				

DC-BD1-WEB		w	ew Relationship
		]	
Annotations		r	
Key	Value		
Create Annotations			
Properties			
O On-Premises Properties			
Virtual Routing & Forwarding 📕 *			
OR-VRF-WEB			$\times$ $\sim$
L2 Stretch			
2			
Intersite BUM Traffic Allow			
Optimize WAN Bandwidth			
Unicast Routing			
L3 Multicast			
101			

## Applica DR-Contracts a DC-EPG1-WEB

Applicare DR-Contract a DC-EPG1-WEB che utilizza i contratti DR per la comunicazione da DC-EPG1-WEB per Inter-DC, Inter-VRF e Inter-EPG. DC-EPG1-WEB fa parte di DR-SITE2

08

Figura 93: Elimina DC-Contracts da DC-EPG1-WEB

DC-EPG1-WEB		Vev	rikelatio	onship
Common Properties				А.
Display Name *				
DC-EPG1-WEB				
Deproyed Name: DC-0P01-WEB		2		
Description				
		]		
		J		
Annotations				
Kay	Value			
Create Annotations				_
Contracts				
Name				
DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON			-	~
Type: provider			0	
DC-EPG-TO-EPG-WEB-CONR				~
Type provider			<i></i>	100
DC-EPG-TO-L3Out-WEB-CON				~
Type: consumer			0	
DC-EPG-TO-EPG-WEB-CONR				
Type: consumer			0	
A Las Autors				

## Figura 94: Aggiungi DR-Contracts in DC-EPG1-WEB

DC-EPG1-WEB		View Relationship
Display Name *		
DC-EPG1-WEB		
Deproyed Name: DC-CPO1-WEB		
Description		
Annotations		
Key	Value	
Create Aveotations		
Contracts		
Name		
DR-EPO-TD-EPO-WEB-CON		4.0
Type: consumer		0° 8
DR-EPO-TO-EPO-WEB-CON		2.8
Type: provider		0 0
DR-EPG-TO-L30v/-WEB-CON		0.0
Type: consumer		
DR-EPO-TO-L30v/rWEB-CON		2 B
Type: provider		
Add Contract		
EPG Type		
Application Service		
		-
		- CPR

## Figura 95: Template-EPG1-BD1-Informazioni estese

Schema-1			Refresh AutoLoge Course New Sergions Terry Linear			
Template Properties   • DR-SI	TE2					
Template Summary			Call To	mplate Deploy Template Actions		
Type Tenant Application Production	Template Status (2 Out 01 Sys	Associated Fabrics I Sync 0 Out of Sync 1	Last Action 2 Optimie Last Deployed: Jan 4, 2025 01:52 am	Deployment Multi-Fabric Multi-Fabric		
Filter				MORT - SULCT Create O		
Application Profile DC-WEB				Create Application Profile		
EPGs ¥				Create		
DC-EPG1-WEB						
Bridge Domaina 👻				Create Bridge Do		
00-601-WE8						

## Figura 96: Distribuisci modelli di sincronizzazione

# **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				

Figura 97: Implementazione completata

Schema-1				Refresh Auditings Create New Template		
Template Sumr	nary			Edit Nor	unters Coupley Terriptets Artis	
T/50 Application	Secarit Production	Template Status Ø <b>In Spec</b>	Associated Fabrics I is Sync 1 Out of Sync 0	Last Action © Replayment Successful Last DepRoyect: Jan 4, 2025 02:02 am	Deployment Mode Multi-Fabric	
Filter					MPORT - SELECT Create	
Application Profile D	C-WEB				Create Application Prof	
EPGa 👻					Crear	
DC-EPG1-WEB						
Bridge Domaine 👻					Create Bridge C	
DC-801-WEB						

Flusso di traffico DC-Endpoint-1

DC-Endpoint-1 inizia a utilizzare DR-L3Out-WEB per la comunicazione con gli endpoint DC. Questa comunicazione richiede le modifiche di routing necessarie sugli switch WAN.

Figura 98: Flusso di traffico DC-Endpoint-1



### Risposta ping tra DC-EP-1 e DC/DR-EP

#### Figura 99: Risposta ping tra DC-EP-1 e 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

packets transmitted, 5 packets received, 0.004
round-trip min/avg/max = 1.014/1.205/1.405 ms

### Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).