# Configura funzionalità area di configurazione in ACI

Sommario

Introduzione Concetto Prerequisiti Impostazione e topologia Esempio di configurazione Configurazione zona di configurazione Configurazione dei criteri di accesso Test delle funzionalità della zona di configurazione con configurazione dell'interfaccia tra due foglia Push delle modifiche in sospeso

# Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare la funzione "Configuration Zone" in Cisco Application Centric Infrastructure (ACI).

# Concetto

La funzionalità Configuration Zone viene utilizzata in ACI per bloccare le modifiche alla configurazione per una parte degli switch fabric. Significa che se si raggruppano gli switch Fabric in zone diverse (A e B), possiamo trasferire le modifiche alla configurazione sugli switch che si trovano nella Zona A e mantenere le modifiche per gli switch che si trovano nella Zona B.

Questa funzionalità consente di ridurre al minimo il rischio di implementare modifiche alla configurazione sugli switch su cui la configurazione verrà trasferita a un gruppo di switch anziché a tutti gli switch della struttura.

Le modalità di distribuzione quando si utilizza la zona di configurazione possono essere configurate come:

- 1. Apri Gli aggiornamenti vengono inviati immediatamente
- 2. Bloccato: i nuovi aggiornamenti vengono rimandati

# Prerequisiti

Le nozioni di base sulle funzionalità di configurazione ACI sono: gruppo di criteri di interfaccia, selettore di interfaccia, profili di switch. Tutte queste informazioni sono incluse nella sezione dei criteri di accesso nell'interfaccia utente di Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC).

La funzionalità dell'area di configurazione è disponibile solo per i criteri definiti nella sezione Criteri supportati dall'area di configurazione (consultare il presente documento)

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/kb/b APIC Config Zones.html

# Impostazione e topologia

Questa esercitazione è stata realizzata con due switch foglia con ID nodo 101 e 104 rispettivamente.

Modello: N9K-C93180YC-FX

APIC versione 5.2(5c)

- 1. Criteri IPG: config\_zone\_ipg
  - config\_zone\_aep
  - system-cdp-enabled
  - abilitato per lldp di sistema
- 2. Selettore interfaccia foglia: config\_zone\_leaf\_interface\_profile
  - Porta7
  - config\_zone\_ipg
- 3. Profilo switch: Leaf\_101\_104\_Port7
  - Foglia101
  - Foglia104
  - config\_zone\_leaf\_interface\_profile



### Esempio di configurazione

In questa esercitazione si utilizzerà la funzionalità dell'area di configurazione in ACI per posticipare le modifiche di MO infraAccPortGrp (IPG Interface Policy Group) a Leaf 104, mentre le modifiche vengono immediatamente trasferite al Nodo 101 una volta implementate.

# Configurazione zona di configurazione

Si inizierà con la creazione della zona di configurazione su APIC per Foglia 101 e Foglia 104

A) Leaf101 è il nome della zona di configurazione per la foglia 101

B) Leaf104 è il nome della zona di configurazione per la foglia 104

Passaggio 1. Creare la zona di configurazione per "Leaf101". Per configurare,

Selezionare Sistema—> Configuration Zone —> Create Zone (Crea zona)

System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations	
QuickStart	I Deshboard	I Controli	ers I System Settings	1 Smart Lice	neing I Faults	1 History 1	Config Zones	i Active Sessions I Security
Config Z	ones							
	Select Zone:	select an opti-	-		v 🛛 🗠	igioyment Mode	E Looked	Open
	Description	Create Zone	,					
	Node Type:	Pode	Leaf Swhites					
	Pods:						0 =	+
		<ul> <li>Pod D</li> </ul>						
Per	nding Changes:						Ô	0
		Policy			Node Id			

Passaggio 2. Si imposta la modalità "Open" per Leaf 101.

Create Zone	0 8
Name: Leaf101	]
Description: optional	
Deployment Mode: Locked Open	
	Cancel Submit

Passaggio 3. Viene creata la zona di configurazione ma non è stata mappata alcuna foglia. Mappa nodo switch Leaf 101 con zona di configurazione "Leaf101"

- 1. Seleziona tipi di nodo ---> Switch foglia
- 2. Utilizzare il segno + per aggiungere il nodo dello switch 101

Config Zones								
Select Zone	Garter		0	Depisyment Model C	Locked Open			
Description								
Node Type:	Park Laughannes							
Los Deboles						Create Node Block		00
	<ul> <li>Baltch ID</li> </ul>	Name		Rote		Last Switches Induct switches		
Parvice Charges					0.0			
	Policy		No.de-tel				Cancel	Salest

#### Convalida:

Accertarsi che il nodo dello switch foglia 101 sia aggiunto alla zona di configurazione "Leaf101".

Config Zones							
Select Zone:	Leaf101		0	Deployment Mode:	Locked		Open
Description:							
Node Type:	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	<ul> <li>Switch ID</li> </ul>	Name		Role			
	101	bgl-aci07-leaf01		leaf			
Pending Changes:						Ó	0
	Policy		Node Id				

Passaggio 4. Creare una zona di configurazione per "Leaf104". La modalità "Locked" viene impostata per la zona di configurazione Leaf104.

Config	Zones										
${\mathbb A}$	This Zone's De	ployment Mode is currently set to	o 'Locked'. This	prevents polic	y and configuration	updates	to particip	sating nodes	and pods w	tile in this st	late.
	Select Zone:	Leaf104		· *	Deployment Mode:	Locked	Open	)			
	Description:										
	Node Type:	Picts Law Switches									
	Leaf Switches:										
		* Switch ID	Nome		Role						
	Pending Changes:	inders.		Newley Int.			0				

#### Passaggio 5. Aggiungere il nodo dello switch Leaf 104 alla zona di configurazione "Leaf104".

In Zone's Deployment Mode is currently set to 'Locked'. This prevents policy and configuration updates to Belect Zone: Leaf104 Deployment Mode: Locked Description: Lof Selfches and Selfches: Configuration Selfches A Selfch ID Name Role 104 bgl-ac027-leaf04 leaf						
Belect Zone:     Leaf104     Image: Collad       Description:     Image: Collad     Image: Collad       Leaf Switches:     Image: Collad     Image: Collad       + Switch ID     Name     Role       104     Image: Collad     Image: Collad	sployment Mode is	e's Deployment N	Mode is currently set to 'Locked'. This pre-	revents policy and configuration	updates to partic	ipating nodes and pods w
Description: Note Type: Role Leaf Selecters  Leaf Selecters  A Select ID Name Role  104 bgt-aci07-teat04 leaf	Leaf104	Zone: Last104		Deployment Mode:	Locked Oper	9
Kode Type: Pode Leaf Selectes  Leaf Selectes  A Select ID A Select		lpition:				
Lead Switches: + Switch ID Name Role 104 bgF-aci07-tead54 tead	Pods Level 5	Type Post	Leaf Switches			
Switch ID Name Role     Iod     Iogi-aci07-leaf04 leaf		hches:				
104 bgi-ad07-ka454 ka4	A Switch (D	+ Switch 8	© None	Role		
	104	104	bgr-aci07-teat04	leaf		
G					0 0	
Policy Node Id	Policy	Policy		Node Id		

# Configurazione dei criteri di accesso

Nella sezione precedente è stato creato un criterio IPG: config\_zone\_ipg, mappato al selettore di interfaccia foglia "config\_zone\_leaf\_interface\_profile" che verrà mappato al profilo dello switch: Leaf\_101\_104\_Port7.

Dopo aver eseguito i passaggi descritti, è possibile osservare che le modifiche vengono

posticipate sugli "Switch" che hanno la zona di configurazione con modalità di distribuzione "Bloccata" (Foglia 104), mentre le modifiche vengono immediatamente spostate sui Nodi per i quali la modalità di distribuzione della zona di configurazione è impostata su "Aperta" (Foglia 101).

Fare riferimento alla configurazione del gruppo di criteri interfaccia, del selettore di interfaccia e del profilo dello switch su due foglia per la porta E1/7 nello snippet,

Criteri IPG

Losf Access Port Policy Gr	04, 9r05, 0fr00 - 040						Ç	) o
					Policy	Kaulta	Had	lary
						0	1	$\mathfrak{N}_{2}$
Properties Bare Descriptor	contra_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_acces_accesacces							I
Atau								
Assched Unity Profile.	configuration and	Line Lover Pro	Rey Johnst	- 0				
(DP-Paley	apten op antited 🕞 🔗	1.19 Pe	Ry system bip-enalited	- 0				1

#### IPG Policy è collegato all'interfaccia E1/7

Leaf Interface Profile -	config_zone_leaf_interface_profile				Ģ	) ()
			Policy	Faults	100	0Y
				0	4	$\mathbb{R}^{n}$
Properties Description Alase	config					
Interface Selectors						+
	n Name	Rola	Policy Group			
	port?*	10	andquare.jpp			

L'IPG è collegato alla porta Leaf 101 e alla porta Leaf 104 E1/7

Leaf Profile - Leaf., 101., 104., Port7 00 Faults  $20 \times$ 10 of 101, 104, Peel Policy Group A Northe Bachs 1000 101 100 Description State Resolution Madule Telector Profiles line's Consideration The Horne France Intern Frankel. Real Public Test Complex on Party Party

# Test delle funzionalità della zona di configurazione con configurazione dell'interfaccia tra due foglia

1. Le modifiche IPG vengono spostate su Foglia 101

Convalida:

Controlla modifiche in sospeso: nessuna (tutte le modifiche vengono sottoposte a push)

Config Zones							
Select Zone:	Leaf101		- @	Deployment Mode:	Locked		Open
Description:							
Node Type:	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	<ul> <li>Switch ID</li> </ul>	Name		Role			
	101	bgl-aci07-leaf01		leaf			
Pending Changes:	Policy		Node Id			0	0
	a seriely						

Il CDP è stato abilitato dal criterio IPG e spostato nella foglia 101 come configurazione "OPEN", Convalida:

```
<#root>
apic1#
fabric 101 show cdp neighbors int e1/7

Node 101 (leaf01)
Capability Codes: R - Router, T - Trans-Bridge, B - Source-Route-Bridge
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater,
V - VoIP-Phone, D - Remotely-Managed-Device,
s - Supports-STP-Dispute
Device-ID Local Intrfce Hldtme Capability Platform Port ID
```

```
switch1(FDO23331683)
```

2. Le modifiche ai criteri IPG sono posticipate per Leaf 104. Controlla modifiche in sospeso. Le modifiche correlate ai selettori IPG e Interfaccia vengono visualizzate come in sospeso.

Convalida:

This Zone's De	ployment Mode is currently set to	'Locked'. This p	revents policy	and configuration	updates	to pa	irticipatin
Select Zone:	Leaf104		v 🕲	Deployment Mode:	Locked		Open)
Description:							
Node Type:	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	<ul> <li>Switch ID</li> </ul>	Marrivo		Role			
	104	bgi-aci07-leaf04		leaf			
						6	0
Pending Changes:	Dalay		Novia M				-
	uni/mha/luncorol/accoortorp-confo	zone ion	104				
	uni/infra/accportorol-	and a second	104				

È possibile fare clic su "Modifiche in sospeso" per controllare ulteriori dettagli su ciò che è stato modificato, la configurazione IPG è in attesa di essere spostata su Foglia 104.

System Torunts Guintient I Sentored	Fabric Virtual Networking Ad- 1 Complex 1 Nation Settings 1 Set	Leaf Access Port P	n International Policy Group -	config_zone,	.iog			0	00
Config Zones						Policy	Faults		Hatay
							6	5.3	1. 20-
A the Devision	playment Mode is currently set to "Locked"	Properties Name	antiquene, jap						1
Select Jone	LaPid	Ownorlptions	optional						
Description:		Alasz							- 1
		Adapted Ently Profile.	config., prove, press	0	Link Const Policy.	Autorit.	10	0	- 1
	Press Cont Sentires	COP-Pulky	system-edge-enabled	0	U.D*Policy	system hip-ensisted		0	- 1
		Advanced Settings							- 1
Last Switches		NO.1: Port Automotion	ration a value		NOP.	select a value			- 1
	Sector D     None	Calif. Palicy.	content of content		Manifesting Phylics	select a select			- 1
	the state	DelCel	whet a salar		Pol Interface.	relation and an			- 1
		Egress Data Plane Policing	context is well-to		Part Security	served a server			- 1
		Fibre Drannel Interface:	whet a salar		Analty Pase Control.	whet a salar			- 1
		Ingress Data Plane Publing	nation is nation		Stitle Online	select a value			- 1
		1,3 interfaces	milect a salue		Starts Control Interface:	named as unless			- 1
		Line Prop Policy	salest a sales		17P Interface Policy	select a value			- 1
Pending Disrupes: 1	Policy	Universities Control Policy	and a contract of		Sprof Interface Polic	r ment a setue			- 1
	within the and a source party and the	RPOsec	ration a value						- 1
	uniteducing and stations and a								
		NetTrachboritor Policies							+ 1
			<ul> <li>Nucline if Filer Type</li> </ul>		Teriffice North	Palicy			
					No Astro Save Sect (Social)				
					And the second second second second				
						Marca Street or 1			
						and only 1			

Modifiche al profilo dell'interfaccia foglia in attesa di essere reindirizzate alla foglia 104.

cisto APIC				
System Tenants Fabric Virtual Networking Ad	min Oronations	Avera Intercentions		
DECEMB   Derivat   Contribut   Symmithtings   Se	Leaf Interface P	hotie - config_zone	o_leaf_interface_profile	000
Contra Zones				Patry Paults History
				0 1 %-
This Zone's Deployment Mode is currently set to 'Locked'	Properties			
Trans Trans I wanted	Ownoription	optional		
Description	Atam			
Rank Tana ( Park and San San San	Interface Selectors		Real of the second s	1 +
		and i	10	contra trac
Last Switches				
* Salah D Rana				
Panding Changes				
within furniture cards area. to				
contra pore and eventure andle				
				Doubles Con

Modifiche CDP quelle che facevano parte di Interface Policy Group sono "Non spinte" alla foglia 104 come configurazione bloccata.

Convalida:

<#root>
apic1#
fabric 104 show cdp neighbors interface ethernet 1/7
Node 104 (leaf04)
Note. CDP Neighbor entry not found

## Push delle modifiche in sospeso

È ora possibile eseguire il push delle modifiche in sospeso nella foglia 104. È necessario utilizzare il pulsante (—>) per eseguire il push delle modifiche in sospeso. Fare clic sul pulsante (—>) e selezionare OK. Aggiorna le modifiche in sospeso e verifica che non rimanga nulla.

-10-10- CISCO	APIC								
System	Tenants	Fabric V	irtual Networking	Admin	Operations	s Apps	Integrations		
QuickStart.	I Centilicent	I Controllers	1 System Settings	I Smart Use	nsing I faul	ts I History I	Config Zones	Active Sessions	I Security
Config Z	lones								
$\triangle$	This Zone's De	ployment Mode	is currently set to	Locked'. This	prevents polic	y and configuratio	n updates to pa	eticipating nodes	and pods while in this state.
	Select Zone:	Leaf104			0	Deployment Mode	Looked	Open)	
	Description:								
	Node Type:	Parts	Seliches						
	Leaf Switches:							+	
		<ul> <li>Switch ID</li> </ul>		Name		Role			
		104		ligi-add7-leaf04		leaf			
								-	
Pe	inding Changes:						0	0	
		PORCH			N008-30				
		unifetta lacconte	necessitions confide_1	2006_000	104				
		combs zone leaf	interface_profile						

Assicuratevi che le modifiche vengano infine spostate su Foglia 104.

#### Config Zones

This Zone's De	ployment Mode is currently set to	Locked'. This pre	vents policy	and configuration	updates	to part	licip
Select Zone:	Leaf104			Deployment Mode:	Locked	0;	xen
Description:							
Node Type:	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	<ul> <li>Switch ID</li> </ul>	Name		Role			
	104	bgl-aci07-leaf04		leaf			
Pending Changes:						o a	)
	Policy	5	iode ld				

II CDP è stato abilitato sulla porta E1/7 per Leaf 104 dopo il push delle modifiche.

Convalida:

<#root>
apic1#
fabric 104 show cdp neighbors interface ethernet 1/7
-----Node 104 (leaf104)
----Capability Codes: R - Router, T - Trans-Bridge, B - Source-Route-Bridge
 S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater,
 V - VoIP-Phone, D - Remotely-Managed-Device,
 s - Supports-STP-Dispute
Device-ID Local Intrfce Hldtme Capability Platform Port ID

switch1(FDO23331683)

Eth1/7 141 R S S N9K-C93108TC- Eth1/17

Nell'esempio di configurazione, è stato illustrato come utilizzare la funzionalità dell'area di configurazione in ACI.

#### 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).