Configuración de la función de zona de configuración en ACI

Contenido

Introducción
<u>Concepto</u>
Prerequisites
Configuración y topología
Ejemplo de configuración
Configuración de zona
Configuración de políticas de acceso
Prueba de la función de zona de configuración con configuración de interfaz en dos hojas
Envío de cambios pendientes

Introducción

Este documento describe cómo puede configurar la función "Zona de configuración" en Cisco Application Centric Infrastructure (ACI).

Concepto

La función de zona de configuración se utiliza en ACI para bloquear los cambios de configuración de una parte de los switches de fabric. Esto significa que si agrupa los switches Fabric en diferentes zonas A y B, podemos aplicar cambios de configuración a los switches que se encuentran en la zona A y mantener los cambios para los switches que se encuentran en la zona B.

Esta función puede minimizar el riesgo de implementar cambios de configuración en los switches en los que la configuración se va a transferir a un grupo de switches en lugar de a cada switch del fabric.

Los modos de implementación cuando se usa la zona de configuración se pueden configurar como;

- 1. Abrir: las actualizaciones se envían inmediatamente
- 2. Bloqueado: las nuevas actualizaciones se posponen

Prerequisites

Los conocimientos básicos de las funciones de configuración de ACI son el grupo de políticas de interfaz, el selector de interfaz, los perfiles de switch, todos ellos se encuentran en la sección de

políticas de acceso de la GUI de Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC).

La función de zona de configuración sólo está disponible para las políticas definidas en la sección Políticas admitidas por la zona de configuración (consulte este documento)

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

Configuración y topología

Este laboratorio se ha construido con dos switches de hoja con ID de nodo 101 y 104 respectivamente.

Modelo: N9K-C93180YC-FX

APIC versión 5.2(5c)

- 1. Política IPG: config_zone_ipg
 - config_zone_aaep
 - system-cdp-enabled
 - system-lldp-enabled
- 2. Selector de interfaz de hoja: config_zone_leaf_interface_profile
 - Puerto7
 - config_zone_ipg
- 3. Perfil de switch: Leaf_101_104_Port7
 - Hoja101
 - Hoja104
 - config_zone_leaf_interface_profile



Ejemplo de configuración

En este laboratorio va a utilizar la función de zona de configuración en ACI para posponer los cambios del Grupo de políticas de interfaz IPG (MO infraAccPortGrp) a la Hoja 104, mientras que los cambios se envían inmediatamente al Nodo 101 una vez implementado.

Configuración de zona

Empezará con la creación de la zona de configuración en APIC para las hojas 101 y 104

A) Leaf101 es el nombre de la zona de configuración para la hoja 101

B) Leaf104 es el nombre de la zona de configuración para la hoja 104

Paso 1. Cree la zona de configuración para "Leaf101". Para configurar,

Vaya a Sistema-> Zona de configuración -> Crear 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 =	+
		 Pod D 						
Per	nding Changes:						Ô	0
		Policy			Node Id			

Paso 2. Usted configura el modo "Abierto" para la Hoja 101.

Create Zone	00
Name: Leaf101]
Description: optional]
Deployment Mode: Locked Open	
	Cancel Submit

Paso 3.Se crea la zona de configuración, pero no se asigna ninguna hoja. Asigne el nodo de switch de la hoja 101 con la zona de configuración "Leaf101"

- 1. Seleccione Node Types —> Leaf Switches .
- 2. Utilice el signo + para agregar el nodo de switch 101

Config Zones								
Seriest Zones	Gention		0	Depisyment Model (Locked Open			
Description								
Node Type:	Peter Languages							
Los Datobers						Create Node Block		00
	 Switch D 	Norte		Paging .		Las Setches selectes		
					0.0			
Pending Uhanges:	Policy		7000-10				Cancel	Salest

Validación:

Asegúrese de que el nodo de switch de hoja 101 se agrega a la zona de configuración "Leaf101".

Config Zones							
Select Zone:	Leaf101		0	Deployment Mode:	Locked		Open
Description:							
Node Type:	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	 Switch ID 	Name		Role			
	101	bgl-aci07-leaf01		leaf			
Pending Changes:						Ó	•
Perioding Crisingers.	Policy		Node Id				

Paso 4. Cree una zona de configuración para "Leaf104". Usted configura el modo "Bloqueado" para la zona de configuración Leaf104.

Config 2	Zones										
\triangle	This Zone's De	ployment Mode is currently set to	Locked'. This j	prevents polic	y and configuration	updates to ;	participatie	ig nodes ar	vd pods while	e in this sta	ee.
	Select Zone:	Learno4		0	Deployment Mode:	Locked	Oyen)				
	Description:										
	Node Type:	Pods Law Switches									
	Loaf Switches:										
		 Switch ID 	Name		Role						
	andina Chances					Ó	•				
	and a second second	Polcy		Node Id							

Paso 5. Agregue el nodo de switch Hoja 104 a la zona de configuración "Hoja 104".

905					
is Zone's Dep	oloyment Mode is cu	mently set to 'Locked'. This prevents p	olicy and configuration	updates to particip	pating nodes and pods w
Select Zone:	Leaf104	-	Deployment Mode:	Locked Open	9
Description					
Node Type:	Pods Leaf Switz	Test.			
of Switches:					
	+ Switch (D	Norma	Role		
	104	bgr-aci07-leaf04	leaf		
ten Comme				0 0	
and the state of the state of the					

Configuración de políticas de acceso

En la sección anterior ha creado una política IPG: config_zone_ipg y está asignada al Selector de interfaz de hoja "config_zone_leaf_interface_profile" que va a asignar al Perfil de switch: Leaf_101_104_Port7.

Después de realizar los pasos indicados, puede observar que los cambios se posponen a

"Switches" que tienen la zona de configuración con el modo de implementación "Bloqueado" (Hoja 104), mientras que los cambios se envían inmediatamente a los Nodos para los que el modo de implementación de la zona de configuración está establecido en "Abierto" (Hoja 101).

Consulte la configuración del perfil de grupo de políticas de interfaz, selector de interfaz y switch en dos hojas para el puerto E1/7 en el fragmento de código,

Política IPG

Losf Access Port Policy Gr	04, 9r05, 0fr00 - 040						Ç) o
					Policy	Kaulta	Had	lary
						0	1	\mathfrak{R}_{2}
Properties Bare Descriptor	contra_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

La política IPG está conectada a la interfaz E1/7

Leaf Interface Profile -	config_zone_leaf_interface_profile					Ģ) (
				Policy	Faults	Hat	зey
					0	А.	\mathbb{R}^{2}
Properties Description Also	ontig, and, and, instance, polla optional						
Interface Selectors							+
	a Name	Bucks	P.0.	y Group			
	port?	1,0	1.07	es.mos.es			

IPG está conectado a los puertos 101 y 104 E1/7 de Leaf, respectivamente

Leaf Profile - Leaf., 10	1_104_Port2					- Q	0 (
				Pulicy	Faults	100 A	ary -
					0	1	π
Properties							
Repairing:	Lead, NOT, NOR, Park?						
Description	-optional						
Load Selectors:							
	+ None	Bucks		Policy Group			
	hartist.	101					
	hof104	504					
Associated Interface Sales for Profess							41
	Tone	Ownerlythen		State			
	config.com/ant/startacs.polite			formed			
Associated Module							10
Dates for Problem	Same	Description		State			
			Non-Herris System Security Statistics, Tabled - Achieve Stor Crossilla or Anime Statist,				

Prueba de la función de zona de configuración con configuración de interfaz en dos hojas

1. Los cambios IPG se envían a la hoja 101

Validación:

Comprobar cambios pendientes: Nada (se insertan todos los cambios)

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

La política IPG habilitó CDP y lo envió a la hoja 101 porque la configuración era "OPEN",

Validación:

switch1(FDO23331683)

<#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

2. Los cambios de la política IPG se posponen para la hoja 104. Active Cambios pendientes; los cambios relacionados con los selectores IPG e Interfaz se consideran pendientes.

Validación:

Config Zones							
This Zone's De	ployment Mode is currently set to	'Locked'. This p	prevents polic	y and configuration	updates to	participat	ting
Select Zone:	Leaf104		0	Deployment Mode:	Locked	Open)	
Description:							
Node Type:	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	 Switch ID 	Nomo		Role			
	104	bgl-aci07-leaf04		leaf			
Pending Changes:					Ó	•	
	Policy		Node Id				
	uni/infra/funcerof/acceptore-config.	zone log	104				
	uni/infra/accoortorof- confro_zone_leaf_interface_profile		104				

Puede hacer clic en "Cambios pendientes" para comprobar más detalles sobre los cambios. La configuración IPG está pendiente de enviarse a la hoja 104.

Bystem Teraits Bactor I Barbord	Fabric Virtual Networking Ad 1. Controllers 1. Nation Settings 1. Set	Leaf Access Port P	Policy Group -	config_zone	.100			000
Config Zones						Policy	Faulta	Hattary
							0	1 20
A the Zerriche	playment Mode is currently set to "Locked"	Properties Name	contra, principal					1
Select Jave	LaPid	Description:	optional					
Description		Alan						
		Adapted Delly Politic	config., and , and	0	Unit Cener Policy	Andread I	10	i i
	Prove Const Contention	COP-Policy	nymen - site - endded	190	U.DP Policy	system-hip-ensisted	1.0	E
		Advanced Settings						
Last Suitches		NO.15 Port Automotion	nation is ration		MOP.	satisfies a satisfie		
	• Sellah (D) Rame	Cult Paley	restort a relian		Munitoring Philips	select a relation		
	TOA Depression	DelOta.	when a setue		Pull Interfaces	princi a value		
		Egress Data Pana Policing	ration a value		Part Security	select a value		6 - I
		Fibre Oranited Interfaces	when a salar		Princip Press Control	select a setue		
		Ingress Outs Para Publicity	ration a value		Size Oralis	select a value		6
		1.3 interfaces	ration a value		Stam Control Interface.	select a value		
		Line Prop. Publick	ration a ratio		177 Interface Paticy	refect a value		
Pending Dranijesi		Unit Lawel Flow Control Policy	Contract a version		Speed Interface Pale	in frances and the local sector of the local s		·
	united and an and a second sec	RinCost:	setters a relief					
	with the associated							
	contractional and a star face, and in	NetTran Monitor Policies:						
			· Notifice of Filer Typ	-	Telline North	Paley		
					No fairs have been found. Solid Actions to create a reachers.			
					(Dos Dage Do		

Los cambios de perfil de la interfaz de hoja están pendientes de ser transferidos a la hoja 104.

ulpuder CINCO	APIC											
System	Tenants	Fature	Virtual Network	ng Adm	n Ormotore	Acres 1	nhaqini kanna					
DurickDirel	I Carloser	i i Controllera	1 System Series	nga 1 Kar	eaf Interface P.	vofile - c	onfig_zone_lea	f_interface,	profile			000
Coming 2	James										vicy Faults	History
_											0	1 20-
A	This Zone's De	spinyment Mude	is controlly set	to 'Locked'	Toportes Note:	and growing the second	d, interface, profile					
	Select Zone	1447104			Ownoriphise.	optional						
	Description				Alam							
			-		Interface Selectors							
			-			· Name	Buck 1/7	1			Netry Group	
	Last Switches											
		104		Tagl-acity								
	unding Oranges:	Poley										
		united a function	Councilies and Sent:									
		units_som_is	al anataca, andra									
										Shine Unique		

Los cambios de CDP que eran parte del grupo de políticas de interfaz son "No enviados" a la hoja 104 cuando la configuración fue bloqueada.

Validación:

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

Envío de cambios pendientes

Ahora puede presionar los cambios pendientes en la hoja 104. Necesitamos usar el botón (—>) para presionar los cambios pendientes. Haga clic en el botón (—>) y seleccione Aceptar. Actualizar cambios pendientes y asegúrese de que no queda nada .

oltado CISCO	APIC								
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operation	ns Apps	Integrations		
QuickStart	I Destitioer	d I Controlle	n I System Setting	e i Smeri Ukr	onsing I fie	uta i Hatay i	Config Zones	Active Sessions	1 Security
Config 2	čones								
\triangle	This Zone's D	eployment Mo	de is currently set to	'Locked'. This	prevents poli	cy and configuration	on updates to p	articipating nodes	and pods while in this state.
	Select Zone	Leaf104			0	Deployment Mode	Looked	0,000	
	Description								
		Post	net Switchen						
	Leaf Switches							+	
		 Seitch ID 		Name		Role			
		104		tep-aci07-leaf0	l.	leaf			
							~	•	
P	inding-Changes	i destru			No. of Con-		Q	•	
		and finding the second		intere line	104				
		uni/infra/acco	otoral:		104				
		combs_some_	elforo_exertetra_tee						

Asegúrese de que los cambios se envíen finalmente a la hoja 104.

Config Zones

This Zone's De	ployment Mode is currently set to	'Locked'. This	prevents polic	cy and configuration	updates	to p	articip
Select Zone:	Leaf104		0	Deployment Mode:	Locked		Open
Description:							
Node Type:	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	 Switch ID 	Name		Role			
	104	bgl-aci07-leaf04		loaf			
Den for Observer						Ó	0
Pending Changes:	Policy		Node Id				

CDP se habilitó en el puerto E1/7 para la hoja 104 una vez que se introducen los cambios.

Validación:

<#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

En este ejemplo de configuración, hemos visto cómo podemos utilizar la función de zona de configuración en ACI.

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).