Configurar o recurso de zona de configuração na ACI

Contents Introdução Conceito Pré-requisitos Configuração e topologia Exemplo de configuração Configuração de zona de configuração Configuração de políticas de acesso Teste de recurso de zona de configuração com configuração de interface em duas folhas Submetendo Alterações Pendentes

Introdução

Este documento descreve como você pode configurar o recurso "Zona de configuração" na Cisco Application Centric Infrastructure (ACI).

Conceito

O recurso de zona de configuração é usado na ACI para bloquear alterações de configuração de uma parte dos switches de estrutura. Isso significa que, se você agrupar switches de estrutura em Zonas A e B diferentes, podemos enviar alterações de configuração para switches que estão na Zona A e manter alterações para switches que estão na Zona B.

Esse recurso pode minimizar o risco de implantar alterações de configuração nos switches onde a configuração será enviada para um grupo de switches, em vez de cada switch na malha.

Os modos de implantação ao usar a zona de configuração podem ser configurados como;

- 1. Aberto As atualizações serão enviadas imediatamente
- 2. Bloqueado Novas atualizações são adiadas

Pré-requisitos

O entendimento básico dos recursos de configuração da ACI são grupo de política de interface, seletor de interface, perfis de switch, todos eles estão na seção de políticas de acesso na GUI do Cisco Application Policy Infrastructure Controller(APIC).

O recurso de zona de configuração está disponível apenas para políticas definidas na seção

Políticas suportadas de zona de configuração (consulte este documento)

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/datacenter/aci/apic/sw/kb/b_APIC_Config_Zones.html

Configuração e topologia

Este laboratório foi construído com dois switches leaf com IDs de nó 101 e 104, respectivamente.

Modelo: N9K-C93180YC-FX

APIC versão 5.2(5c)

- 1. Política de IPG: config_zone_ipg
 - config_zone_aaep
 - system-cdp-enabled
 - system-lldp-enabled
- 2. Seletor de interface leaf: config_zone_leaf_interface_profile
 - Porta7
 - config_zone_ipg
- 3. Perfil do switch: Leaf_101_104_Port7
 - Folha101
 - Folha104
 - config_zone_leaf_interface_profile



Exemplo de configuração

Neste laboratório, você usará o recurso de zona de configuração na ACI para adiar as alterações do IPG Interface Policy Group (MO infraAccPortGrp) para a folha 104, enquanto as alterações são imediatamente enviadas para o nó 101 depois de implantadas.

Configuração de zona de configuração

Você vai começar com a criação da zona de configuração no APIC para a folha 101 e a folha 104

A) Leaf101 é o nome da zona de configuração para leaf 101

B) Leaf104 é o nome da zona de configuração para leaf 104

Etapa1. Crie uma zona de configuração para "Leaf101". Para configurar,

Navegue até Sistema-> Zona de configuração --> Criar região

System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations	
QuickStart	I Deshboard	I Controli	iera I System Settings	1 Smart Like	neing i Feuts	1 History 1	Config Zones	I Active Sessions Security
Config Zo	ones							
	Select Zone:	select an opti-	ion .		V 🕘 🔹 🗖	opicyment Mode	E LOOMES	Open)
	Description:	Create Zone						
	Node Type:	Posts	Leaf Switches					
	Pods:						0 =	+
		 Pod D 						
Per	nding Changes:						Ó	0
		Policy			Node M			

Etapa 2. Você definiu o modo "Open" para a folha 101.

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

Etapa 3.Config A zona é criada, mas nenhuma folha é mapeada. Mapeie o nó de switch Leaf 101 com Config Zone "Leaf101"

- 1. Selecione tipos de nó -> Switches leaf
- 2. Use o sinal + para adicionar o nó do switch 101

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

Validação:

Verifique se o nó de switch Leaf 101 foi adicionado à zona de configuração "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:						Ô	0
	Policy		Node Id				

Etapa 4. Crie uma zona de configuração para "Leaf104". Você define o modo "Locked" para a zona de configuração Leaf104.

Config 201	005										
A TH	is Zone's De	ployment Mode is currently s	et to 'Locked'. Th	is prevents poli	cy and configuration	vupdates to	participatie	ig nodes a	nd pods while	e in this sta	ete.
	Select Zone:	Learno4		· @	Deployment Mode:	Locked	0,445				
	Description										
	Node Type:	Poin Leaf Switches									
U	eal Switches:										
		 Switch ID 	None		Role						
						Ó	0				
Pend	Ringi Cihangee:	Polcy		Node M		0	-				

Etapa 5. Adicione o nó de switch Leaf 104 para configurar a zona "Leaf104".

Config Zones					
This Zone's De	eployment Mode is currently set	to 'Locked'. This prevents po	icy and configuration	updates to partici	pating nodes and pods while in this state.
Select Zone:	Leaf104	~ 🖷	Deployment Mode:	Locked Open	Ð
Description:					
	Pode Leaf Belicher				
Leaf Switches:					
	+ Switch (D	Manta	light-		
	104	bgr-aci07-leaf04	leaf		
				0.0	
Pending Changes.	Polcy	Nexte kt			

Configuração de políticas de acesso

Na seção anterior, você criou uma Política de IPG: config_zone_ipg e ela é mapeada para o Seletor de Interface de Folha "config_zone_leaf_interface_profile" que você vai mapear para Perfil do Switch: Leaf_101_104_Port7.

Depois de executar as etapas declaradas, você pode observar que as alterações são adiadas

para "Switches" que têm zona de configuração com modo de implantação "Bloqueado" (Folha 104), enquanto as alterações são enviadas imediatamente para os nós para os quais o modo de implantação de zona de configuração está definido como "Aberto" (Folha 101).

Consulte a configuração de perfil do Grupo de Políticas de Interface, Seletor de Interface e Switch em dois leaf's para a Porta E1/7 no snippet.

Política de IPG

Lasf Access Port Policy G	roup - config_zone_ipg					¢	0
			P.	ary -	Faults	Hate	ary .
					0	1.	9t
Properties Rene Description	configsoneasp optional						I
Afair Ataches Unity Profile	contegueres, anno	Link Lovel Policy Johnun	10				L
CDP Palloy	ayatem colp-analyted 🦷 🧬	LLDP Policy Inputers http://www.	0				ł

A política de IPG está anexada à interface E1/7

Leaf Interface Profile -	config_zone_leaf_interface_profile					Ģ) ()
				Policy	Faults	Ha	ury .
					0	л.	\mathbb{R}^{n}
Properties Description Also	config.come_mart_interface_profile optional						
Interface Selectors							+
	* Name	Buchs	Protect	Group			
	1007	1,0	auch	(J. 1996, 319)			

O IPG é conectado às portas E1/7 de 101 e 104 da Leaf, respectivamente

Leaf Profile - Leaf., 101., 104., Port7 00 Faults 1 $20 \times$ and ADM ADM Front Policy Group A Northe Bachs 10000 101 100 Description State Resolution Madule Telector Profiles Share. Oracipation The Horiz Agent Seat Acad. Mark Actions to create a new them

Teste de recurso de zona de configuração com configuração de interface em duas folhas

1. As alterações de IPG são enviadas para a folha 101

Validação:

Verificar Alterações Pendentes: Nada (Todas as alterações são submetidas)

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

O CDP foi ativado pela política de IPG e enviado para o Leaf 101, pois a configuração era "OPEN",

Validação:

```
<#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)

Eth1/7 130 R S S N9K-C93108TC- Eth1/7

2. As alterações de política do IPG foram adiadas para a Folha 104. Verificar alterações pendentes; as alterações relacionadas ao IPG e aos seletores de interface são vistas como pendentes.

Validação:

Config Zones							
This Zone's De	ployment Mode is currently set to	'Locked'. This p	revents policy	and configuration	updates to	partici	pating n
Select Zone:	Leaf104		0	Deployment Mode:	Locked	Open)
Description:							
Node Type: I	Pods Leaf Switches						
Leaf Switches:							
	 Switch ID 	Name		Role			
	104	bgl-aci07-leaf04		leaf			
Pending Changes:					Ó	0	
	Policy		Node Id				
	uni/infra/funcerof/accreditere-confra.	zone log	104				
	uni/infra/accoortorof- confra_zone_leaf_interface_profile		104				

Você pode clicar em "Alterações pendentes" para verificar mais detalhes sobre o que está sendo alterado, a configuração do IPG está pendente para ser enviada para o Leaf 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	Leaff (M	Ownorlptions	optional						
Description:		Alan							- 1
		Adapted Ently Profile.	config., prove, press	0	Link Const Policy.	Autorit.	10	0	- 1
	Press Cont Sentence	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. Paley	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	sales a sales		Stitle Online	select a value			- 1
		1,3 interfaces	sellect a value		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
			 Nucline if Filer Type 		NetFice North	Palicy			
					No Astro Save Sect (Social)				
					And the second second second second				
						Marca Street or 1			
						and only 1			

As alterações do perfil da Interface da Folha estão pendentes para envio para a Folha 104.

cisca APIC					
System Tenants Fabric Virtual Networking Ad	min (Ineratione	Acres Interes	alera.		
Database I Devices I Controllers I System Settings I Set	Leaf Interface P	holie - cont	ig_zone_leaf_interface_p	rofile	000
Config Zones				Policy Paulo	History
				0	1 20
This Zone's Deployment Mude is currently set to 'Locked'	Nate	config. some start, some	lace, polis		
Select Zone (Last104	Description	optomat			
Description	Atum				
	Interface Selectors				+
		e harre	1/2	many Grap	
Last Solicious					
104 Not					
Panding (Narapas Policy					
with taily contact on the analysis of the second seco					
satis_con_ind_metics_cole					
				Store Uniger Close	

As alterações de CDP que faziam parte do grupo de política de interface são "não enviadas" para a folha 104 quando a configuração foi bloqueada.

Validação:

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

Submetendo Alterações Pendentes

Agora você pode enviar alterações pendentes para o leaf 104. Precisamos usar o botão (-->) para pressionar as alterações pendentes. Clique no botão (-->) e selecione OK. Atualize as alterações pendentes e certifique-se de que não haja mais nada.

-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:							+	
		 Switch ID 		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						

Verifique se as alterações foram finalmente enviadas para a folha 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				

O CDP foi ativado na porta E1/7 para a folha 104 quando as alterações foram enviadas.

Validação:

<#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

Neste exemplo de configuração, vimos como usar o recurso de zona de configuração na ACI.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.