# ACI에서 컨피그레이션 영역 기능 구성

### 목차

소개 기념 사전 요구 사항 설정 및 토폴로지 컨피그레이션 예시 구성 영역 구성 액세스 정책 컨피그레이션 두 리프의 인터페이스 컨피그레이션을 사용한 컨피그레이션 영역 기능 테스트 보류 중인 변경 사항 푸시

### 소개

이 문서에서는 Cisco ACI(Application Centric Infrastructure)에서 "컨피그레이션 영역" 기능을 구성 하는 방법에 대해 설명합니다.

### 개념

ACI에서는 컨피그레이션 영역 기능을 사용하여 패브릭 스위치의 일부에 대한 컨피그레이션 변경 사항을 잠급니다. 패브릭 스위치를 다른 영역 A와 B로 그룹화하면 영역 A에 있는 스위치에 컨피그 레이션 변경 사항을 적용하고 영역 B에 있는 스위치의 변경 사항을 유지할 수 있습니다.

이 기능은 패브릭의 모든 스위치가 아닌 스위치 그룹으로 구성이 푸시되는 스위치에 컨피그레이션 변경 사항을 구축하는 위험을 최소화할 수 있습니다.

컨피그레이션 영역 사용 시 구축 모드는 다음과 같이 구성할 수 있습니다.

- 1. Open(열기) 업데이트가 즉시 전송됩니다.
- 2. 잠김 새 업데이트가 연기됨

### 사전 요구 사항

ACI 컨피그레이션 기능에 대한 기본적인 이해는 인터페이스 정책 그룹, 인터페이스 선택기, 스위치 프로필이며, 이러한 모든 기능은 Cisco APIC(Application Policy Infrastructure Controller) GUI의 액 세스 정책 섹션에 속합니다.

컨피그레이션 영역 기능은 컨피그레이션 영역 지원 정책 섹션에 정의된 정책에만 사용할 수 있습니 다(이 문서 참조)

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

## 설정 및 토폴로지

이 실습에서는 노드 ID가 각각 101과 104인 2개의 리프 스위치로 구성되었습니다.

모델: N9K-C93180YC-FX

APIC 버전 5.2(5c)

- 1. IPG 정책: config\_zone\_ipg
  - config\_zone\_aaep
  - 시스템 cdp 지원
  - system-lldp-enabled
- 2. 리프 인터페이스 선택기: config\_zone\_leaf\_interface\_profile
  - 포트 7
  - config\_zone\_ipg
- 3. 스위치 프로필: Leaf\_101\_104\_Port7
  - 리프101
  - 리프104
  - config\_zone\_leaf\_interface\_profile



# 컨피그레이션 예시

이 Lab에서는 ACI의 컨피그레이션 영역 기능을 사용하여 IPG 인터페이스 정책 그룹(MO infraAccPortGrp)의 변경 사항을 Leaf 104로 연기하는 반면, 구축이 완료되면 변경 사항이 즉시 노 드 101로 푸시됩니다.

# 구성 영역 구성

먼저 Leaf 101 및 Leaf 104에 대한 APIC에서 컨피그레이션 영역을 생성합니다

A) Leaf101은 leaf 101의 컨피그레이션 영역 이름입니다.

B) Leaf104는 leaf 104의 컨피그레이션 영역 이름입니다.

1단계. "Leaf101"에 대한 구성 영역을 생성합니다. 구성하려면

System(시스템)—> Configuration Zone(컨피그레이션 영역) —> Create Zone(영역 생성)으로 이동 합니다.

System Te	enants	Fabric	Virtual Net	working	Admin	Operatio	ns Ap	ps 1	ntegrations		
QuickStart	Deshboard	I Control	iera I Syster	- Settings I	Smart Lice	neing I fe	uta I H	etory I	Config Zones	1 Active Sessions	I Security
Config Zones	8										
54	Next Zones [	select an opti	on.				Deploym	ent Mode:	Locked	Open )	
0	escription	Create Zon									
N	ode Type:	Pods	Leaf Switches	)							
	Pods:								Ó 🗐	+	
		<ul> <li>Pod ID</li> </ul>									
Pending	Changes:	British				Revea to			Ô	0	
		1.000 k				14008-10					

### 2단계. Leaf 101에 대해 "Open" 모드를 설정합니다.

Create Zone	08
Name: Leaf101	]
Description: optional	]
Deployment Mode: Locked Open	
	Cancel Submit

3단계.Config Zone이 생성되지만 Leaf가 매핑되지 않습니다. 구성 영역 "Leaf101"과 스위치 노드 Leaf 101 매핑

1. 노드 유형 선택 ---> 리프 스위치

#### 2. + 기호를 사용하여 스위치 노드 101을 추가합니다.

Config Zones							
Select Zone:	Gearlin .			Deployment Model (	Locked		
Description:							
Node Type:	Parts Languages						
Leaf Beltches:						Create Node Block	00
	<ul> <li>Baltch D</li> </ul>	Name		Page 1		Last Selectes anisct selectes -	
Panding Changes:					0	0	
	Policy		No.de Nil			Cancel	ana 🗋

### 검증:

#### Leaf 스위치 노드 101이 구성 영역 "Leaf101"에 추가되었는지 확인합니다.

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	•
	Policy		Node Id				

4단계. "Leaf104"에 대한 컨피그레이션 영역을 생성합니다. 컨피그레이션 영역 Leaf104에 대해

#### "Locked" 모드를 설정합니다.

Config Zones								
A This Zone's De	sployment Mode is currently set to	o 'Locked'. This	prevents polic	y and configuration	updates to	participa	ating nodes and pods while in this sta	68.
Select Zone:	Leaf104		0	Deployment Mode:	Locked	Open	)	
Description								
Node Type:	Poin Last Switches							
Leaf Switches:								
	<ul> <li>Switch ID</li> </ul>	Name		Rote				
					Ó	0		
Pending Changes:	Polcy		Node Id			-		

5단계. 구성 영역 "Leaf104"에 스위치 노드 Leaf 104를 추가합니다.

100	10.0	100	
5.20M	540 L	ACC 1997	
NOTICE IN		Score many	5

This Zone's Dep	ployment Mode	is currently set to 'Locked'. This	s prevents po	olicy and configuration	updates to	partici
Select Zone:	Leaf104		0	Deployment Mode:	Locked	Open
Description:						
Node Type:	Pods Leaf	Switches				
Leaf Switches:						
	+ Switch (D	Nome		Role		
	104	bgr-aci07-leaf	4	loaf		
inding Changes					¢	•
	Policy		Node ki			

# 액세스 정책 컨피그레이션

이전 섹션에서 IPG 정책 config\_zone\_ipg를 생성했으며, 이는 스위치 프로파일

Leaf\_101\_104\_Port7에 매핑할 Leaf Interface Selector "config\_zone\_leaf\_interface\_profile"에 매핑 됩니다.

명시된 단계를 수행한 후 컨피그레이션 영역이 구축 모드가 "Locked(Leaf 104)"인 "Switches(스위 치)"로 변경 사항이 연기되는 반면 컨피그레이션 영역 구축 모드가 "Open(Open)"(Leaf 101)으로 설 정된 노드에는 변경 사항이 즉시 푸시됩니다.

스니펫의 포트 E1/7에 대해서는 두 leaf의 인터페이스 정책 그룹, 인터페이스 선택기 및 스위치 프로 필 컨피그레이션을 참조하십시오.

IPG 정책

Leaf Access Port Policy G	oup - config_zone_ipg	1						(	o o
						Policy	Faults	161	hory .
							Ó	1	$\mathfrak{R}_{2}$
Properties Renter Description	contra, pores, pro-								I
Alan Alan/had Unity Profile CDF Policy	configuration and and and and and and and and and an	0	Life Lovel 1	New Second	0				

### IPG 정책이 인터페이스 E1/7에 연결됨

Leaf Interface Profile -	config_zone_leaf_interface_profile					Ģ	0 6
				Palicy	Faults	Hat	wy.
					0	1.	$\mathfrak{M} =$
Properties Name Description Alass	only, one, had, merkos, polle optional						
Interface Selectors							+
	n Name	Bucks	in a	Rey Group			
	por?	1,0		edg.area.jpp			

IPG는 Leaf의 101 및 104 포트 E1/7에 각각 어태치됩니다.

Leaf Profile - Leaf., 101., 104., Port7 0.0 Policy Faults Market y 0.1.2. e Last, NWL, NDL, Park e lootione ÷. Loud Selectors: Name Stocks. Policy Group 140710 101 10071-018 and Millions The Physics Description State and a se Surgery and Associated Minister Detector Profiles + Sec. Spins See. His more from been found. Select Actions to create a new form

# 두 리프의 인터페이스 컨피그레이션을 사용한 컨피그레이션 영역 기능 테스트

1. IPG 변경 사항이 Leaf 101에 푸시됨

검증:

보류 중인 변경 내용 확인: 없음(모든 변경 내용이 푸시됨)

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

CDP는 IPG 정책에 의해 활성화되었으며 컨피그레이션이 "OPEN"일 때 Leaf 101로 푸시되었습니 다.

검증:

<#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. IPG 정책 변경이 Leaf 104에 대해 연기됩니다. Pending Changes(보류 중인 변경 사항)를 선 택합니다. IPG 및 인터페이스 선택기와 관련된 변경 사항은 보류 중으로 표시됩니다.

검증:

This Zone's Deployment Mode is currently set to "Locked". This prevents         Select Zone:       Leaf104         Description:       Image: Construction of the selection of the	Deployment Mode: Looked Open Role leaf
Select Zone: Leaf104 V (*) Description: Node Type: Pods Leaf Switches Leaf Switches: * Switch ID Name 104 bgl-aci07-leaf04	Contraction of the second seco
Description: Node Type: Pods Loaf Switches Leaf Switches: Switch ID Name 104 bgf-aci07-leaf04	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
Node Type: Pods Leaf Switches Leaf Switches: Switch ID Name 104 bgf-aci07-leaf04	O C + Role Ieaf
Leaf Switches: Switch ID Name 104 bgl-aci07-leaf04	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
Switch ID Name     104     bgl-aci07-leaf04	Role leaf
104 bgl-aci07-leaf04	leaf
Pending Changes:	° •
Policy Node I	d
uni/infra/funcerof/acceptore-config_zone_log 104	

"Pending changes(보류 중인 변경 사항)"를 클릭하여 무엇이 변경되고 있는지, IPG 컨피그레이션 이 Leaf 104로 푸시될 때까지 보류 중인지에 대한 자세한 내용을 확인할 수 있습니다.

System Terants Interfact   Destroyed	Fabric Virtual Networking Ad	Leaf Access Port F	n International Policy Group	config_zone_	00			0	00
Conte Janua						Policy	Faulta		Henry
Const Tores							ę	5.3	Mar
A The Zone's Dep	logment Mode is currently set to "Locked"	Properties Rene Description	contractions and a						T
Detect Jone (s	10 <sup>(1)</sup> (4								- 1
Description		Alani							
		Adapted Ently Profile.	config., and , and	- <i>0</i>	Unit Canal Policy.	darbault.		8	
Service Street	Page ( Sectore )	COP Paley	system-odp-enabled	- Ø	ULDP Policy	system hip-enabled	- 14 K	9	
Last Switches		Advanced Settings							
	a (astat () Roma	102.1s.Port.Automoutors	nation a value		603	partners as autom			
	104 http://doi.org	Calif. Palicy:	context is indust		Munitoring Policy	select a value			
		DesCel	ration a value		Pol Interface	select a value			
		Egress Data Plane Policing	control is college		Part Security	sensed in order			
		Fibre Disn's Interface	ration a ration		Priority From Control	select a colum			
		Ingress Data Plane Pullicing	radient is value		Stee Online	select a value			
		1,3 interfaces	content or college		Storm Control Interface:	national as and use			
		Link Plag-Patry	ration a ratio		177 Interface Policy	safety a value			
Panding Changes: 1	Patra	University Free Central Palls	and a series of		Synch Interface Polic	wind a setue			
1	with the two extrements when the state the	RhCarci	refect a salar						
	uniteducerent								
		NerFice Noritor Policies							+ 1
			<ul> <li>Station if Film Type</li> </ul>		Test Tow Months	Pales			
					The Assess have been found.				
					seems definition of states a solar faith.				
						Stor Stelle 1 Co			

리프 인터페이스 프로파일 변경 사항이 Leaf 104에 푸시되도록 보류 중입니다.

cisco APIC				
System Tenants Fabric Virtual Networking Ad	min Onentine	Aven. International		
Descent   Derocert   Considers   Symer-Settings   Se	Leaf Interface I	Profile - config_zor	e_leaf_interface_profile	000
Contra Zonas				Putcy Paults History
				0 1 %-
This Zone's Deployment Mude is currently set to 'Locked'	Properties	costs are ted intellect and		
fater Inc. (Lastija	Ownorlphan	optional		
Construction (	Adam Interface Talenters			
Keele Type (1946) Les Sederes		* Narra	Buchs	Patry Group
Last Institutes		part?	10	11192,2014,202
a Data D Ages				
104 hp-sold				
Pandrag Dianges				
unbehalten son bezoenten sonte anna ter				
series and reading and				
				Dive User Dive

컨피그레이션이 잠겨 있을 때 인터페이스 정책 그룹의 일부인 CDP 변경 사항은 Leaf 104에 "Not Pushed(푸시되지 않음)"됩니다.

검증:

<#root>

apic1#

fabric 104 show cdp neighbors interface ethernet 1/7

-----

Node 104 (leaf04)

\_\_\_\_\_

Note. CDP Neighbor entry not found

# 보류 중인 변경 사항 푸시

이제 보류 중인 변경 내용을 리프 104에 적용할 수 있습니다. 보류 중인 변경 사항을 푸시하려면 (-->) 버튼을 사용해야 합니다. (-->) 버튼을 클릭하고 OK를 선택합니다. Refresh Pending changes(보류 중인 변경 내용 새로 고침)를 클릭하고 아무것도 남지 않았는지 확인합니다.

oltado CISCO	APIC											
System	Tenants	Fabric \	Artual Networking	Admin	Operati	ions .	Apps	integrations				
QuickStart.	I Centilicent	I Controllers	1 System Setting	e i Smerille	ensing I I	fauto I	History I	Config Zones	I Active (	Seesions I	Security	
Config Zo	nes											
<u>A</u> "	iis Zone's Dep	ployment Mode	is currently set to	'Locked'. This	prevents p	olicy and	configuratio	n updates to j	varticipatio	g nodes a	d pods while in this stat	ι.
	Select Zone: [	Leaf104			0	Capito	yment Moder	Looked	Open )			
	Description:											
	Node Type:	Path Lee	Setutes									
	aut Switches:								+			
		<ul> <li>Switch ID</li> </ul>		Name		8	dia .					
		104		bgl-aci07-leaf0	4	le:	of					
Perc	Sing-Changes:							0	0			
		Policy	December of the	many laws	NUCLE X							
		uni/infra/accord	energia contra. Evel-	2000_000	104							
		contre some leaf	interface, profile									

변경 사항이 Leaf 104에 최종적으로 푸시되는지 확인합니다.

#### Config Zones

A This Zor	ne's Deployment Mode	is currently set to 'Locked'. This pre-	events policy and config	uration updates to	participa
Selec	t Zone: Leaf104		Deployment	Mode: Locked	Open
Desc	piption:				
Nod	e Type: Pods Lea	Switches			
Leaf Sv	vitches:				
	<ul> <li>Switch ID</li> </ul>	Name	Role		
	104	bgl-aci07-leaf04	leaf		
Pending Ct	anges:			0	0
	Policy		Node ld		

#### CDP는 Leaf 104용 포트 E1/7에서 변경 사항이 푸시되면 활성화됩니다.

# 

switch1(FDO23331683)

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

이 컨피그레이션 예에서는 ACI에서 컨피그레이션 영역 기능을 사용하는 방법을 살펴보았습니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번 역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.