# 在ACI交換矩陣解決方案中配置NTP

### 目錄

<u>簡介</u>	2	
<u>必要</u>	<u> </u>	
憲	<u>需求</u>	
<u>採</u>	<u>採用元件</u>	
<u>設定</u>	<u> </u>	
<u>驗證</u>		
<u>疑難</u>	<u> </u>	

## 簡介

本檔案介紹如何在以應用程式為中心的基礎架構(ACI)光纖解決方案中設定網路時間通訊協定 (NTP)。

### 必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題:

- 交換矩陣上的帶外管理(OOB)
- NTP伺服器

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本:

- 應用程式原則基礎架構控制器(APIC)
- Nexus 9500
- Nexus 9300

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

### 設定

步驟 1.在選單欄中, 導航到FABRIC > FABRIC POLICIES。

在「導航」窗格中,執行以下操作:

• 擴展Pod策略

- 擴展策略
- 選擇日期和時間

步驟 2.按一下右鍵並選擇建立日期和時間策略,如下圖所示。

uluilu cisco	SYSTEM	TENA	NTS	FABRIC	VM NETWORKING
		1	INVENTORY FABR		SS POLICIES
Policies		< O	Policies -	· Date and T	Гime
Quick Start Quick Start Switch Policies Module Policies Pol Policies Pol Policies Pol Policies SISIS Policy default COOP Gr Create BGP Route Reflector de SIMP Communication Policy Groups pod-policy-group default	e Date and Time Policy efault		AME		

步驟 3.在CREATE DATE AND TIME POLICY嚮導和STEP 1 > IDENTITY中,輸入以下詳細資訊:

- 輸入Name。
- 輸入Description。
- 選擇管理狀態(已啟用)。
- 選擇身份驗證狀態(禁用)。
- 按一下「NEXT」,如下圖所示。

CREATE DATE	AND TIME POLICY			i 🗙
STEP 1 > IDENTITY	·	1. IDENTITY		2. NTP SERVERS
Specify the information	on about the Date/Time Policy			
Name:	fabric1-datetime	4		
Description:	Date and Time Policy for Fabric1			
Administrative State:	enabled			
	Isabled			
Authentication State:	enabled			
	e disabled			
		<	PREVIOU	NEXT > CANCEL

#### 步驟 4.第2步> NTP伺服器

- 指定要在此策略中使用的NTP伺服器。
- 按一下+ 以新增NTP伺服器。
- 在「建立提供程式」嚮導中,執行下列操作:
  - ◎ 輸入Name(即主機名或IP地址)。
  - ◎ 輸入Description。
  - ◎ 選中Preferred框。
  - ◎ 最小輪詢間隔(4)
  - ◎ 最大輪詢間隔(6)
  - ◎ 選擇管理EPG(預設(帶外))
  - ◎ 按一下「OK」,如下圖所示。

DIEF 2 > NIF SERVE	RS		1. IDENTIT	2. NTP SERVE
Specify the NTP servers	to be used in this	policy		
+ 1				
Host Name/IP Address	Preferred	Minimum Polling Interval	Maximum Polling Interval	Management EPG
Name: 1	72.16.129.235	ver		
Name: 1 Description:	72.16.129.235	ver		
Name: 1 Description: M Preferred: V	72.16.129.235 TP server for Fabric 1			
Name: 1 Description: M Preferred: V Minimum Polling Interval: 4	72.16.129.235 TP server for Fabric 1	Ver		
Name: 1 Description: 1 Preferred: 1 Minimum Polling Interval: 4 Maximum Polling Interval: 6	72.16.129.235	ver		

步驟 5.按一下「Finish」(結束)。

- 在Policies(策略)窗格中,導航到Fabric(交換矩陣)>Fabric Policies(交換矩陣策略)> Pod Policies(Pod策略)>Policies(策略)>Date and Time(日期和時間),選擇 DATE/TIME Format,然後執行以下操作:
  - 。選擇時區
  - 。選擇顯示格式(本地)
  - ◎ 選擇Offset State(啟用)
  - ◎ 按一下「SUBMIT」,如下圖所示。



步驟 6.更新您的POD策略組以使用您的日期時間策略,如圖所示。

ululu cisco	SYSTEM	TENANTS	FABRIC		VM NETWORKING
		INVENTOR	Y   FABRIC POLICIES	ACCESS PO	LICIES
Policies	S 0	POD Policy Group	- pod-policy	-group	)
Quick Start					
Policies  Policies  ISIS Policy default  Date and Time  Date/Time Format		Name: Description:	pod-policy-group		
<ul> <li>Policy default</li> <li>Policy fabric1-datetime</li> <li>NTP Server</li> <li>COOP Group Policy default</li> </ul>		Date Time Policy: ISIS Policy: COOP Group Policy:	fabric1-datetime select or type to pre-pr select or type to pre-pr	~ 🗗 ~	
BGP Route Reflector default  SNMP  Communication Policy Groups  default  default		BGP Route Reflector Policy: Communication Policy: SNMP Policy:	default select or type to pre-pr select or type to pre-pr	<ul> <li>•</li> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	

步驟 7.將新策略組分配為DEFAULTFabric策略組。

- 在窗格中,導航到Fabric > Fabric Policies > Pod Policies,選擇default,然後在Pod Selector
   default工作窗格中,執行以下操作:
  - ◎ 輸入Description。
  - ◎ 選擇pod-policy-group作為Fabric Policy Group,如下圖所示。

ululu cisco	SYSTEM	TENANTS FABRIC VM NETWORKING
		INVENTOR   FABRIC POLICIES   ACCESS POLICIES
Policies	<ul> <li>O</li> </ul>	Pod Selector - default
Quick Start Switch Policies Module Policies Pol Policies Policies IISIS Policy default Date and Time Date/Time Format Policy default Policy default Policy default Policy default SNMP COOP Group Policy default BGP Route Reflector default SNMP Policy Groups policy Groups policy Groups pod-policy-group default		PROPERTIES   Name:   default   Description:   optional   Type: ALL Fabric Policy Group: pod-policy-group Image: Ima

## 驗證

使用本節內容,確認您的組態是否正常運作。

在交換機上:

#### <#root>

fabric1-leaf1# show ntp peers

Peer IP Address	Serv/Peer
172.16.129.235	Server (configured)

fabric1-leaf1# show ntp peer-status
Total peers : 1
\* - selected for sync
, + - peer mode(active),

```
0.0.0.0 3 16 37 0.00134 management
```

fabric1-leaf1# show ntp statistics peer ipaddr

172.16.129.235

remote host:	172.16.129.235
local interface:	Unresolved
time last received:	2s
time until next send:	14s
reachability change:	408s
packets sent:	30
packets received:	30
bad authentication:	0
bogus origin:	0
duplicate:	0
bad dispersion:	0
bad reference time:	0
candidate order:	6
fabric1-leaf1#	

#### 在APIC上:

#### <#root>

```
admin@apic1:~> cat /etc/ntp.conf
OPTIONS="-u ntp:ntp -p /var/run/ntpd.pid"
```

# Permit time synchronization with our time source, but do not # permit the source to query or modify the service on this system. restrict default kod nomodify notrap nopeer noquery restrict -6 default kod nomodify notrap nopeer noquery

# Permit all access over the loopback interface. This could # be tightened as well, but to do so would effect some of # the administrative functions. #restrict default ignore restrict 127.0.0.1 #restrict -6 ::1

keysdir /etc/ntp/ keys /etc/ntp/keys

server 172.16.129.235 prefer minpoll 4 maxpoll 6

admin@apic1:~> ntpstat

#### synchronised

to NTP server (172.16.129.235) at stratum 4 time correct to within 268 ms polling server every 16 s

## 疑難排解

目前尚無特定資訊可用於排解此組態的疑難問題。

#### 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注 意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準 確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。