# NTP in ACI fabric-oplossing configureren

# Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Configureren Verifiëren Problemen oplossen

# Inleiding

Dit document beschrijft hoe u het Network Time Protocol (NTP) kunt configureren in een fabric-oplossing van Application Centric Infrastructure (ACI).

### Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Out-of-Band Management (OOB) op de fabric
- NTP-server

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Application Policy Infrastructure Controller-controller (APIC)
- Nexus 9500 switch
- Nexus 9300 switch

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

### Configureren

Stap 1. Ga in de menubalk naar **FABRIC** > **FABRIC** policies.

Voer in het navigatiedeelvenster de volgende handelingen uit:

- Beleid voor pods uitvouwen
- Beleid uitbreiden
- Kies datum en tijd

Stap 2. Klik met de rechtermuisknop en kies Datum- en tijdbeleid maken zoals in de afbeelding.



Stap 3. Voer in de Wizard **DATUM- EN TIJDBELEID MAKEN** en in **STAP 1 > IDENTITEIT** deze gegevens in:

- Voer een naam in.
- Voer een beschrijving in.
- Kies beheerstaat (ingeschakeld).
- Kies Verificatiestatus (uitgeschakeld).
- Klik op VOLGENDE zoals in de afbeelding.

CREATE DATE	AND TIME POLICY			i 🗙
STEP 1 > IDENTITY		1. IDENTITY	٢	2. NTP SERVERS
Specify the information	on about the Date/Time Policy			
Name:	fabric1-datetime			
Description:	Date and Time Policy for Fabric1			
Administrative State:	enabled			
	Isabled			
Authentication State:	enabled			
	e disabled			
			< PREVIO	US NEXT > CANCEL

#### Stap 4. STAP 2 > NTP-SERVERS

- Specificeer de NTP-servers die in dit beleid moeten worden gebruikt.
- Klik op + om de NTP-servers toe te voegen.
- Voer in de wizard **Providers maken** de volgende handelingen uit:

- Voer een **naam** in (dit is Hostname of IP-adres).
- Voer een **beschrijving in**.
- Controleer het vakje **bij voorkeur**.
- Minimale pollinginterval (4)
- Maximaal pollinginterval (6)
- Selecteer Beheer EPG (standaard (out-of-band))
- Klik op **OK** zoals in de afbeelding.

TEP 2 > NTP SERV	'ERS		1. IDENTIT	ΓY 2. Ν
Specify the NTP serve	ers to be used in this p	olicy		
+ [				
Host Name/IP Address	Preferred	Minimum Polling Interval	Maximum Polling Interval	Management EPG
Specify the informatio	n about the NTP Serv	ver		
Specify the informatio Name:	n about the NTP Serv 172.16.129.235	/er		
Specify the informatio Name: Description:	n about the NTP Serv 172.16.129.235 NTP server for Fabric 1	/er		
Specify the informatio Name: Description: Preferred:	n about the NTP Serv 172.16.129.235 NTP server for Fabric 1	/er		
Specify the informatio Name: Description: Preferred: Minimum Polling Interval:	n about the NTP Serv 172.16.129.235 NTP server for Fabric 1	/er		
Specify the informatio Name: Description: Preferred: Minimum Polling Interval: Maximum Polling Interval:	n about the NTP Serv 172.16.129.235 NTP server for Fabric 1			

Stap 5. Klik op Finish (Voltooien).

- In het deelvenster Beleid navigeer je naar Fabric > Fabric Policies > Pod Policies > Policies > Datum en tijd, kies DATUM/TIJD en voer de volgende handelingen uit:
  - Tijdzone kiezen
  - Weergave-indeling kiezen (lokaal)
  - Offset-staat kiezen (ingeschakeld)
  - Klik op **INDIENEN** zoals in de afbeelding.

ululu cisco	SYSTEM	TENANTS	FABRIC	VM NETWORKING
		INVENT		SS POLICIES
Policies		Datetime Forma	t - Date/ I me For	nat
Cuick Start				
Switch Policies				
Hodule Policies		<b>⊖ ★</b>		
+ Interface Policies				
Pod Policies		PROPERTIES		
Policies		Time Zone:	UTC(-08:00) America/Metlakatla	
ISIS Policy default		Display Format:	O ute	
Date and Time		Dispidy Format.	0.000	
Date/Time Format	•		Iocal	
🔯 Policy default		Offset State:	enabled	
Policy fabric1-datetime			C disabled	
NTP Server				
📃 COOP Group Policy default				
📃 BGP Route Reflector default				
SNMP				
+ Communication				
Policy Groups				
📃 pod-policy-group				
default				

Stap 6. Werk uw PoD-beleidsgroep bij om uw Datumtijdbeleid te gebruiken, zoals in de afbeelding.

CISCO SYSTEM		TENANTS	FABRIC V		VM NETWO
		INVENTOR	Y   FABRIC POLICIES	ACCESS POLIC	JES
Policies	<ul> <li>O</li> </ul>	POD Policy Group	- pod-policy	-group	
Quick Start Quick Start Module Policies Pod Policies Pod Policies Policies Signature Policy default Date and Time Date/Time Format Policy default Policy default Policy default Signature Policy fabric1-datetime Signature Signat	t ut	POD POLICY GROUP	pod-policy-group optional fabric1-datetime select or type to pre-pr default select or type to pre-pr	-group ✓ 伊 ✓ 伊 ✓	
NTP Server COOP Group Policy defaul BGP Route Reflector defaul SNMP Communication Policy Groups pod-policy-group default	t Jit	COOP Group Policy: BGP Route Reflector Policy: Communication Policy: SNMP Policy:	select or type to pre-pr default select or type to pre-pr select or type to pre-pr select or type to pre-pr	· • • •	

Stap 7. Wijs de Nieuwe Groep van het Beleid als Groep van het Beleid van DEFAULTFabric toe.

• In het deelvenster, navigeer naar Fabric > Fabric Policies > Pod Policies, kies standaard en in de Pod Selector - standaard werkvenster, voer deze acties uit:

- Voer een **beschrijving in**.
- Kies **pod-policy-groep** als de Fabric Policy Group en zoals in de afbeelding.

uluih cisco	SYSTEM	TENANTS	FABRIC	VM NETWOR
		INVENT		SS POLICIES
Policies	<ul> <li>Image: Constraint of the second second</li></ul>	Pod Selector - d	efault	
Quick Start Switch Policies Module Policies Pol Policies Pol Policies Policies Signature Date and Time Date and Time Date/Time Format Date/Time Format Date/Time Format Policy default Policy default Signature Policy fabric1-datetime NTP Server COOP Group Policy default BGP Route Reflector default BGP Route Reflector default Signature Policy Groups Policy Groups Policy Groups Date Policy-group default		ROPERTIES Name: Description: Type: Fabric Policy Group:	default optional ALL pod-policy-group	~

## Verifiëren

Gebruik deze sectie om te controleren of uw configuratie goed werkt.

Van switches:

<#root>				
<pre>fabric1-leaf1# show ntp peers</pre>				
Peer IP Address	Serv/Peer	-		
172.16.129.235	Server (configure	- d)		
<pre>fabric1-leaf1# show ntp peer- Total peers : 1</pre>	status			
* - selected for sync				
<pre>, + - peer mode(active), - peer mode(passive), = - point remote</pre>	olled in client mode al st	poll	reach delay	vrf

#### \*172.16.129.235

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
<pre>time until next send:</pre>	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#	

#### APIC schrijft:

<#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
```

### Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke informatie beschikbaar om deze configuratie problemen op te lossen.

### Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.