# Configurazione di NTP in ACI Fabric Solution

## Sommario

Introduzione	
Prerequisiti	
Requisiti	
Componenti usati	
Configurazione	
Verifica	
Risoluzione dei problemi	

### Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare il protocollo NTP (Network Time Protocol) in una soluzione fabric ACI (Application Centric Infrastructure).

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Gestione fuori banda (OOB) sul fabric
- server NTP

### Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

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

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Configurazione

Passaggio 1. Sulla barra dei menu, selezionare FABRIC > FABRIC POLICIES (FABRIC).

Nel riquadro di spostamento eseguire le azioni seguenti:

- Espandi criteri POD
- Espandi criteri
- Scegli data e ora

Passaggio 2. Fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere Crea criterio data e ora, come mostrato nell'immagine.

uluilu cisco	SYSTEM	TENA	NTS	FABRIC	VM NETWORKING
		1	INVENTORY FABR		CCESS POLICIES
Policies		< O	Policies -	Date and	l Time
Quick Start  Quick Start  Module Policies  Pod Policies  Pod Policies  SISIS Policy default  COOP Gr Creat BGP Route Reflector of SNMP Communication Policy Groups pod-policy-group default	te Date and Time Policy default		► NAME default		

Passaggio 3. Nella Creazione guidata criteri data e ora e in STEP 1 > IDENTITY, immettere i seguenti dettagli:

- Immettere il nome.
- Immettere la descrizione.
- Scegliere Stato amministrativo (attivato).
- Scegliere Stato autenticazione (disabilitato).
- Fare clic su NEXT (AVANTI) come mostrato nell'immagine.

CREATE DATE	AND TIME POLICY				i 🗙
STEP 1 > IDENTITY		1. IDENTIT	Y	2. NTP SERVE	RS
Specify the information	on about the Date/Time Policy				
Description:	Date and Time Policy for Fabric1				
Administrative State:	enabled				
	C disabled				
Authentication State:	enabled     disabled				
			< PREVIOU	US NEXT>	CANCEL

### Passaggio 4. FASE 2 > SERVER NTP

- Specificare i server NTP da utilizzare nel criterio.
- Per aggiungere i server NTP, fare clic su +.
- Nella Creazione guidata provider eseguire le azioni seguenti:
  - Immettere Name (nome host o indirizzo IP).
  - Immettere la descrizione.
  - Selezionare la casella Preferiti.
  - Intervallo di polling minimo (4)
  - Intervallo di polling massimo (6)
  - Seleziona EPG di gestione (impostazione predefinita (fuori banda))
  - Fare clic su OK come mostrato nell'immagine.

TEP 2 > NTP SERVER	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
Specify the information a Name: 17	about the NTP Ser	ver		
Specify the information a Name: 17 Description: NT	about the NTP Ser 72.16.129.235	ver		
Specify the information a Name: 17 Description: NT Preferred: V	about the NTP Ser 72.16.129.235 Preserver for Fabric 1			
Specify the information a Name: 17 Description: NT Preferred: Minimum Polling Interval: 4	about the NTP Ser 72.16.129.235 P server for Fabric 1	ver		
Specify the information a Name: 17 Description: NT Preferred: Minimum Polling Interval: 4 Maximum Polling Interval: 6	about the NTP Ser 72.16.129.235			

Passaggio 5. Fare clic su Finish (Fine).

- Nel riquadro Criteri, selezionare Fabric > Fabric Policies > Pod Policies > Policies > Date and Time (Infrastruttura > Criteri fabric > Criteri POD > Data e ora), scegliere DATE/TIME Format (Formato DATA/ORA) ed eseguire le azioni seguenti:
  - Scegli fuso orario
  - Scegliere il formato di visualizzazione (locale)
  - Scegli stato offset (abilitato)
  - Fare clic su SUBMIT (INVIA) come mostrato nell'immagine.



Passaggio 6. Aggiornare il gruppo di criteri POD in modo da utilizzare il criterio di data e ora, come mostrato nell'immagine.

uluilu cisco	SYSTEM	TENANTS	FABRIC		VM NETWORKING
		INVENTOR	Y   FABRIC POLICIES	ACCESS POL	ICIES
Policies	<ul> <li>O</li> </ul>	POD Policy Group	- pod-policy	-group	
Quick Start Switch Policies Module Policies Pod Policies Policies Policies Support Start Policy default Policy default Policy default Policy default Policy fabric1-datetime NTP Server COOP Group Policy default BGP Route Reflector default BGP Route Reflector default Policy Groups Policy Groups Policy Groups Policy-group default		PROPERTIES Name: Description: Date Time Policy: ISIS Policy: COOP Group Policy: BGP Route Reflector Policy: Communication Policy: SNMP Policy:	pod-policy-group optional fabric1-datetime select or type to pre-pr select or type to pre-pr default select or type to pre-pr select or type to pre-pr	<ul> <li>•</li> <li>•&lt;</li></ul>	

Passaggio 7. Assegnare il nuovo gruppo di criteri come gruppo di criteri DEFAULTFabric.

- Nel riquadro, selezionare Fabric > Fabric Policies > Pod Policies (Policy fabric), scegliere default (Predefinito), quindi nel riquadro di lavoro Pod Selector - default (Selettore di Pod -Predefinito) eseguire le azioni seguenti:
  - Immettere la descrizione.
  - Scegliere pod-policy-group come Fabric Policy Group e come mostrato nell'immagine.

alialia 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 Signature Date and Time Date/Time Format Date/Time Format Policy default Policy default Policy default Date/Time Format Date/Time Format Policy default Policy Groups Date/Time Format Date/Time Format		PROPERTIES   Name: default   Description:   optional   Type: ALL Fabric Policy Group: pod-policy-group ©

### Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Dagli switch:

#### <#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),
- - peer mode(passive), = - polled in client mode
 remote local st poll reach delay vrf
\*172.16.129.235
 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#	

Da APIC:

#### <#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

# Risoluzione dei problemi

Non sono attualmente disponibili informazioni specifiche per risolvere i problemi relativi a questa configurazione.

#### Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).