

Een stand-byknooppunt configureren in Cisco ACI 6.x met behulp van de API

Inhoud

[Inleiding](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie voor gebruikte hardware](#)

[Voorwaarden](#)

[Procedure voor het toevoegen van een stand-by APIC via API-aanroep met behulp van POSTMAN](#)

[afkorting](#)

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u een standby-node kunt toevoegen met behulp van de aanroep Application Programming Interface (API) (Postman) in de versie Application Centric Infrastructure (ACI) 6.x. Gedocumenteerd als een workaround in onderstaande bug.

<https://bst.cloudapps.cisco.com/bugsearch/bug/CSCwo01130>

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op ACI Fabric met softwareversie 6.0(7e).

- ACI APIC-cluster met 3 APIC-M3-knooppunten en 1 APIC-M3 voor standby.
- ACI versie: 6.0(7e).
- Postman tool met versie 11.32.0.

Juridische disclaimer: de informatie in dit document is gemaakt van 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.

Achtergrondinformatie voor gebruikte hardware

- Het wordt ondersteund door een enkele en multipod setup.
- Standby APIC kan worden aangesloten op elk blad in elke POD in de stof.
- Er wordt geen informatie gerepliceerd naar stand-by controllers, inclusief beheerdersreferenties.
- De aanmelding van de beheerder is niet ingeschakeld op de stand-by APIC.
- Om problemen met koude standby op te lossen, moet u zich aanmelden bij de stand-by met behulp van SSH als rescue-gebruiker.

- Het APIC-wachtwoord voor stand-by moet hetzelfde zijn als het wachtwoord dat door de fabric wordt gebruikt.

Voorwaarden

Het bestaande ACI Application Policy Infrastructure Controller (APIC)-cluster moet volledig geschikt zijn.

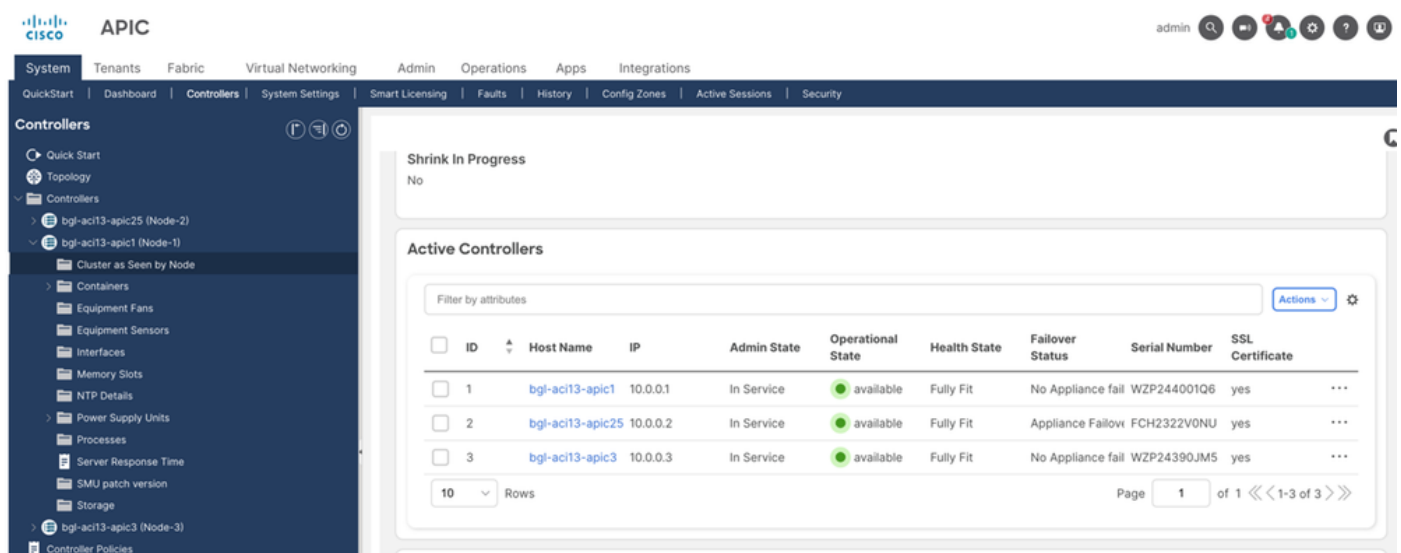
Cisco Integrated Management Controller (CIMC) IP van APIC moet bereikbaar zijn.

Alle API-tools moeten worden geïnstalleerd.

APIC GUI EN CLI

<#root>

Validate that the existing cluster is in fully fit state.



The screenshot displays the Cisco APIC GUI interface. The left sidebar shows the navigation menu with 'Controllers' selected. The main content area shows the 'Active Controllers' section. A table lists the active controllers with the following data:

ID	Host Name	IP	Admin State	Operational State	Health State	Fallover Status	Serial Number	SSL Certificate
1	bgl-aci13-apic1	10.0.0.1	In Service	available	Fully Fit	No Appliance fail	WZP244001Q6	yes
2	bgl-aci13-apic25	10.0.0.2	In Service	available	Fully Fit	Appliance Failov	FCH2322V0NU	yes
3	bgl-aci13-apic3	10.0.0.3	In Service	available	Fully Fit	No Appliance fail	WZP24390JM5	yes

Validate the avread output, health value must be 255 for all APIC.

[bgl-aci13-apid1# avread
Cluster:

```
-----
operSize          3
clusterSize       3
fabricDomainName  bgl-aci13
version           apic-6.0(7e)
discoveryMode     PERMISSIVE
drrMode           OFF
kafkaMode         ON
autoUpgradeMode   OFF
```

APICs:

```
-----
version          APIC 1          APIC 2          APIC 3
address          6.0(7e)         6.0(7e)         6.0(7e)
oobAddress       10.0.0.1        10.0.0.2        10.0.0.3
oobAddressV6     10.197.205.87/24             10.197.204.150/24 10.197.205.89/24
routableAddress  fc00::1/7                  fc00::24/7        ::
tepAddress       0.0.0.0          0.0.0.0          0.0.0.0
podId            10.0.0.0/16           10.0.0.0/16       10.0.0.0/16
chassisId        1
cntrlSbst_serial f63c3b7a-.-18cd0c96      a8f00c19-.-528f4e23 603e49e2-.-8c9771b2
active           (APPROVED,WZP244001Q6) (APPROVED,FCH2322V0NU) (APPROVED,WZP24390JM5)
flags            YES
health          YES
cra-             YES
cras             YES
health          cra-
                255
                255
                255
```

Procedure voor het toevoegen van een stand-by APIC via API-aanroep met behulp van POSTMAN

Stap 1. Open de Postman tool en maak een post verzoek om in te loggen in de APIC-1. Na succesvolle uitvoering van POST API-oproep geeft 200 OK als reactie.

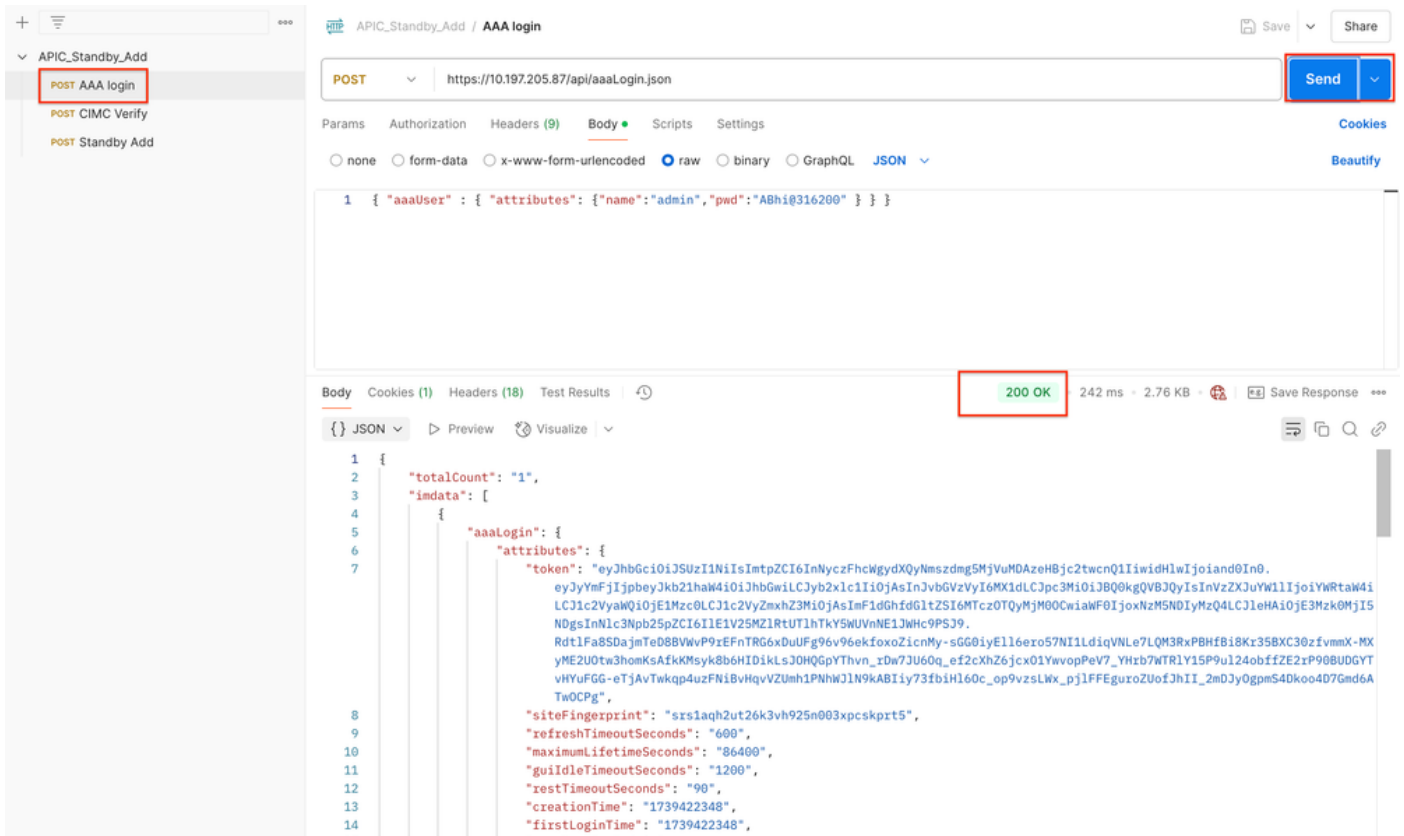
<#root>

URL -

https://<10.197.205.87>/api/aaaLogin.json

Body -

```
{ "aaaUser" : { "attributes": {"name":"admin","pwd":"<password>" } } }
```



Na succesvolle aanmelding via de API wordt een AAA-token uitgegeven, wat essentieel is voor latere API-verzoeken om gebruikersrechten uit te oefenen.

Stap 2. Een aanvraag indienen voor CIMC-validatie. Na succesvolle uitvoering van POST API-oproep geeft 200 OK als reactie.

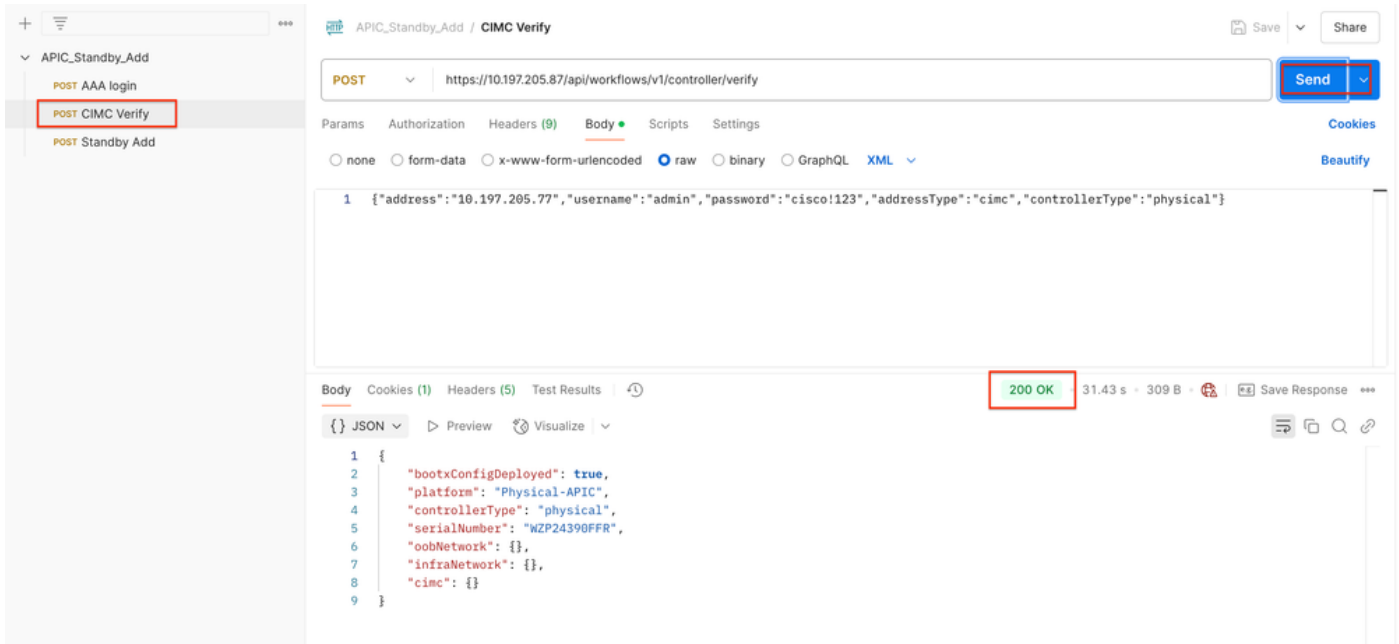
<#root>

URL -

https://<10.197.205.87>/api/workflows/v1/controller/verify

Body -

```
{"address": "<CIMC_IP>", "username": "admin", "password": "<cimc_password>", "addressType": "cimc", "controller": "cimc"}
```



Stap 3. Een postverzoek indienen om een standby-node toe te voegen. Na succesvolle uitvoering van POST API-oproep geeft 200 OK als reactie.

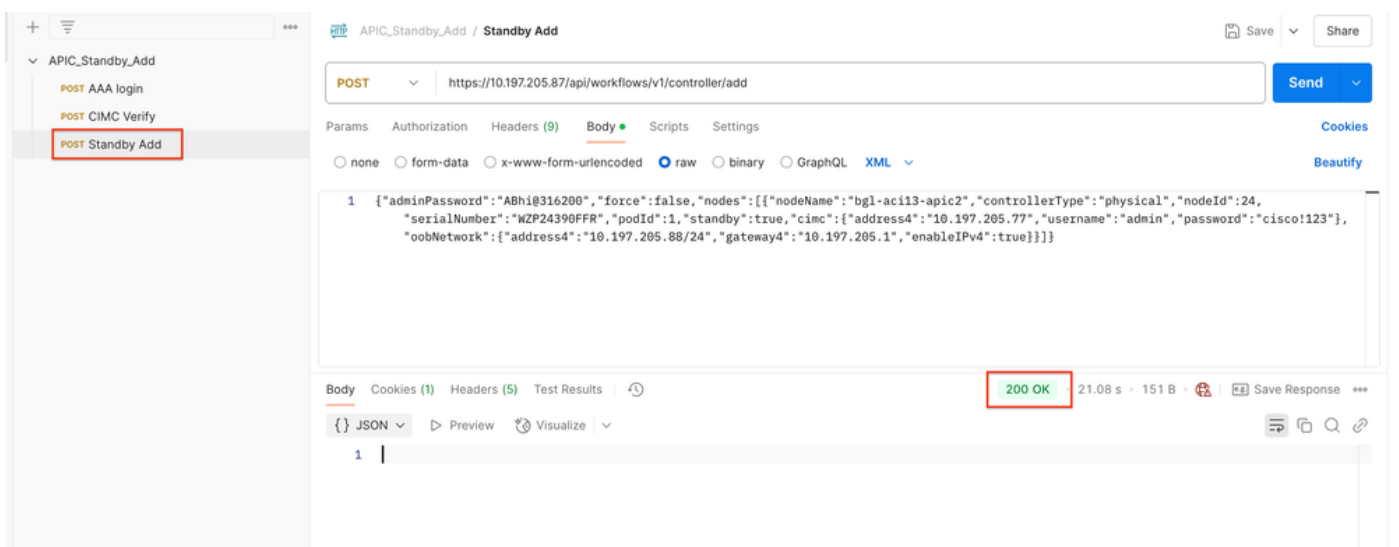
<#root>

URL

- https://<10.197.205.87>/api/workflows/v1/controller/add

Body-

{"adminPassword":"<standby_APIC_Pass>","force":false,"nodes":[{"nodeName":"<apic_node_name>","contro1l



Stap 4. Open de APIC-1 GUI en controleer de status van de Standby-controller. De status Standby APIC wordt weergegeven als Opstarten.

APIC admin

System | Tenants | Fabric | Virtual Networking | Admin | Operations | Apps | Integrations

QuickStart | Dashboard | **Controllers** | System Settings | Smart Licensing | Faults | History | Config Zones | Active Sessions | Security

Controllers

- Quick Start
- Topology
- Controllers
 - bgl-aci13-apic25 (Node-2)
 - bgl-aci13-apic1 (Node-1)
 - Cluster as Seen by Node
 - Containers
 - Equipment Fans
 - Equipment Sensors
 - Interfaces
 - Memory Slots
 - NTP Details
 - Power Supply Units
 - Processes
 - Server Response Time
 - SMU patch version
 - Storage
 - bgl-aci13-apic3 (Node-3)
 - Controller Policies
 - Retention Policies

Active Controllers

Filter by attributes Actions

ID	Host Name	IP	Admin State	Operational State	Health State	Failover Status	Serial Number	SSL Certificate
1	bgl-aci13-apic1	10.0.0.1	In Service	available	Fully Fit	No Appliance fail	WZP244001Q6	yes
2	bgl-aci13-apic25	10.0.0.2	In Service	available	Fully Fit	Appliance Failovr	FCH2322V0NU	yes
3	bgl-aci13-apic3	10.0.0.3	In Service	available	Fully Fit	No Appliance fail	WZP24390JM5	yes

10 Rows Page 1 of 1 << 1-3 of 3 >>

Standby Controllers

Filter by attributes Actions

ID	Serial Number	IP	Mode	State
24	-	-	Standby Apic	Booting Up

10 Rows Page 1 of 1 << 1-1 of 1 >>

Stap 5. Standby APIC met succes toegevoegd met Goedgekeurde staat.

APIC admin

System | Tenants | Fabric | Virtual Networking | Admin | Operations | Apps | Integrations

QuickStart | Dashboard | **Controllers** | System Settings | Smart Licensing | Faults | History | Config Zones | Active Sessions | Security

Controllers

- Quick Start
- Topology
- Controllers
 - bgl-aci13-apic25 (Node-2)
 - bgl-aci13-apic1 (Node-1)
 - Cluster as Seen by Node
 - Containers
 - Equipment Fans
 - Equipment Sensors
 - Interfaces
 - Memory Slots
 - NTP Details
 - Power Supply Units
 - Processes
 - Server Response Time
 - SMU patch version
 - Storage
 - bgl-aci13-apic3 (Node-3)
 - Controller Policies
 - Retention Policies

No

Active Controllers

Filter by attributes Actions

ID	Host Name	IP	Admin State	Operational State	Health State	Failover Status	Serial Number	SSL Certificate
1	bgl-aci13-apic1	10.0.0.1	In Service	available	Fully Fit	No Appliance fail	WZP244001Q6	yes
2	bgl-aci13-apic25	10.0.0.2	In Service	available	Fully Fit	Appliance Failovr	FCH2322V0NU	yes
3	bgl-aci13-apic3	10.0.0.3	In Service	available	Fully Fit	No Appliance fail	WZP24390JM5	yes

10 Rows Page 1 of 1 << 1-3 of 3 >>

Standby Controllers

Filter by attributes Actions

ID	Serial Number	IP	Mode	State
24	WZP24390FFR	10.0.0.24	Standby Apic	approved

10 Rows Page 1 of 1 << 1-1 of 1 >>

Controleer de gemiddelde uitvoer in APIC-cli.

```

bgl-aci13-apic1# avread
Cluster:
-----
operSize          3
clusterSize       3
fabricDomainName  bgl-aci13
version           apic-6.0(7e)
discoveryMode     PERMISSIVE
drrMode           OFF
kafkaMode         ON
autoUpgradeMode   OFF

APICs:
-----
version           APIC 1          APIC 2          APIC 3
address           10.0.0.1          10.0.0.2          10.0.0.3
oobAddress        10.197.205.87/24  10.197.204.150/24  10.197.205.89/24
oobAddressV6      fc00::1/7          fc00::24/7        ::
routableAddress   0.0.0.0            0.0.0.0            0.0.0.0
tepAddress        10.0.0.0/16      10.0.0.0/16        10.0.0.0/16
podId             1                  1                  1
chassisId         f63c3b7a-.-18cd0c96  a8f00c19-.-528f4e23  603e49e2-.-8c9771b2
cntrlSbst_serial  (APPROVED,WZP244001Q6) (APPROVED,FCH2322V0NU) (APPROVED,WZP24390JM5)
active            YES                YES                YES
flags             cra-                cras               cra-
health            255                255                255

STANDBY APICs:
-----
version           APIC 24
address           10.0.0.24
oobAddress        10.197.205.88/24
oobAddressV6      fc00::24/7
routableAddress   0.0.0.0
tepAddress        10.0.0.0/16
podId             1
chassisId         b76b8087-.-78434f0c
cntrlSbst_serial  (APPROVED,WZP24390FFR)
active            YES
flags             cra-
health            online
bgl-aci13-apic1# █

```

afkorting

ACI: Toepassingsgerichte infrastructuur

APIC: Application Centric Infrastructure Controller

CIMC: Cisco Integrated Management Controller

GUI: grafische gebruikersinterface

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.