

API를 사용하여 Cisco ACI 6.x에서 스탠바이 노드 구성

목차

[소개](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[사용된 하드웨어의 배경 정보](#)

[사전 요구 사항](#)

[POSTMAN을 사용하여 API로 대기 APIC를 추가하는 절차](#)

[약어](#)

소개

이 문서에서는 ACI(Application Centric Infrastructure) 6.x 버전에서 API(Application Programming Interface) 호출(Postman)을 사용하여 대기 노드를 추가하는 방법에 대해 설명합니다. 아래 버그의 해결 방법으로 문서화되었습니다.

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

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 소프트웨어 버전 6.0(7e)을 실행하는 ACI 패브릭을 기반으로 합니다.

- 3개의 APIC-M3 노드와 1개의 APIC-M3가 대기 모드로 실행되는 ACI APIC 클러스터
- ACI 버전: 6.0(7e).
- 버전 11.32.0의 POSTMAN 툴

법적 고지 사항: 이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

사용된 하드웨어의 배경 정보

- 단일 및 멀티포드 설정에서 지원됩니다.
- 스탠바이 APIC는 패브릭의 모든 POD에서 모든 leaf에 연결할 수 있습니다.
- 관리자 자격 증명을 포함하여 스탠바이 컨트롤러에 정보가 복제되지 않습니다.
- 관리자 로그인은 대기 APIC에서 활성화되지 않습니다.
- 콜드 스탠바이 문제를 해결하려면 SSH를 구조 사용자로 사용하여 스탠바이에 로그인해야 합니다.
- 스탠바이 APIC 비밀번호는 패브릭에서 사용하는 비밀번호와 같아야 합니다.

사전 요구 사항

기존 ACI APIC(Application Policy Infrastructure Controller) 클러스터는 전체 환경에 적합해야 합니다.

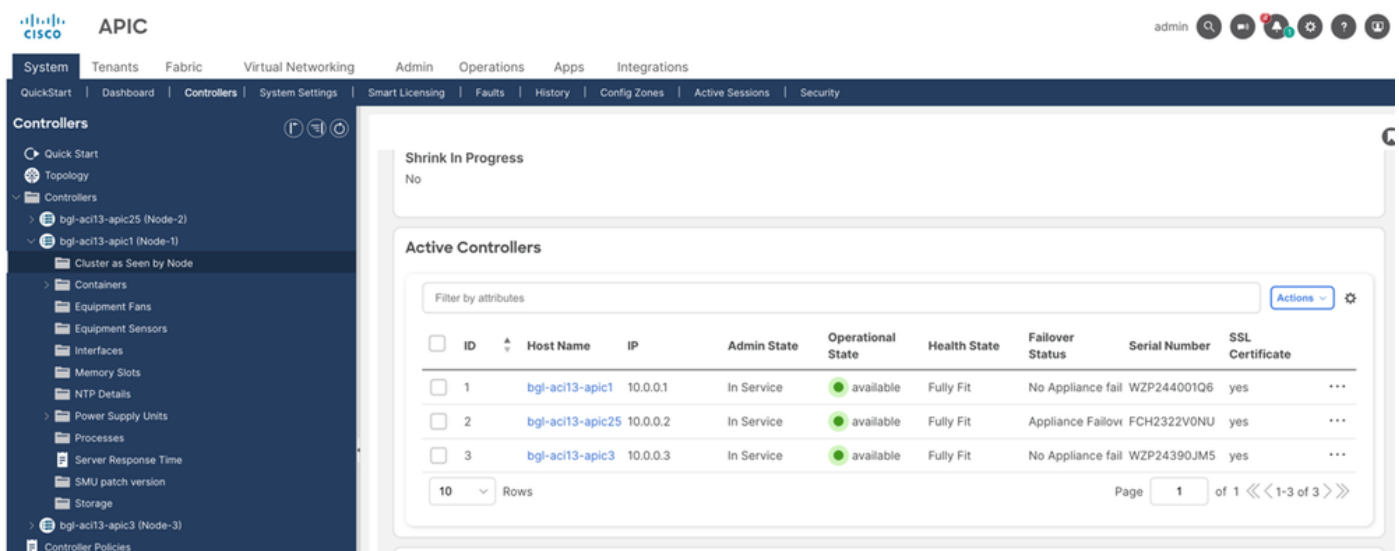
스탠바이 APIC의 CIMC(Cisco Integrated Management Controller) IP에 연결할 수 있어야 합니다.

모든 API 툴을 설치해야 합니다.

APIC GUI 및 CLI

<#root>

Validate that the existing cluster is in fully fit state.



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

[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
```

POSTMAN을 사용하여 API 호출을 통해 대기 APIC를 추가하는 절차

1단계. Postman 툴을 열고 APIC-1에 로그인하기 위한 사후 요청을 합니다. POST API 호출을 성공적으로 실행하면 200 OK가 표시됩니다.

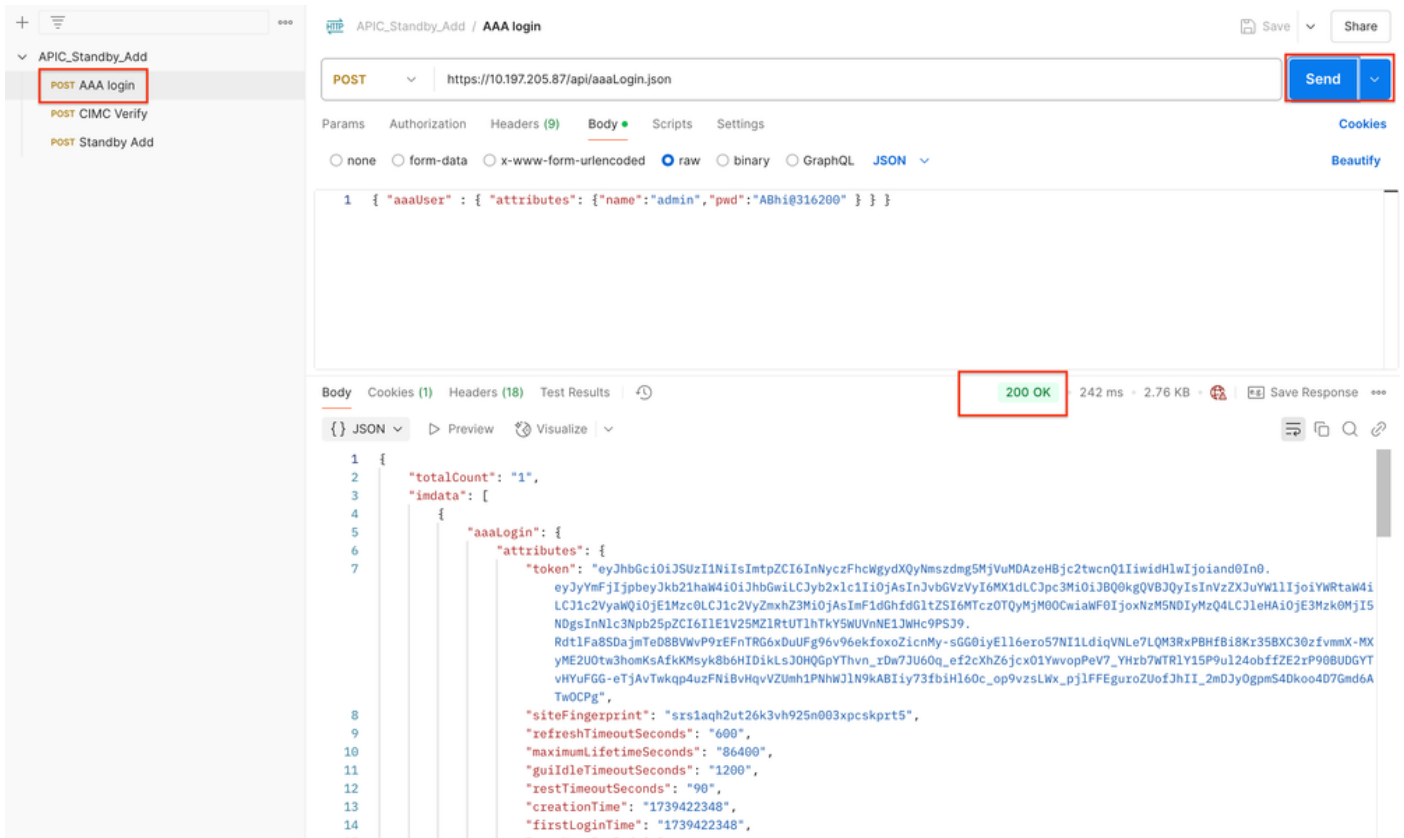
<#root>

URL -

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

Body -

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



API를 통해 성공적으로 로그인한 후 AAA 토큰이 발급되며, 이는 후속 API 요청에서 사용자 권한을 행사하는 데 필수적입니다.

2단계. CIMC 검증을 위한 사후 요청을 생성합니다. POST API 호출이 성공적으로 실행되면 200 OK가 응답됩니다.

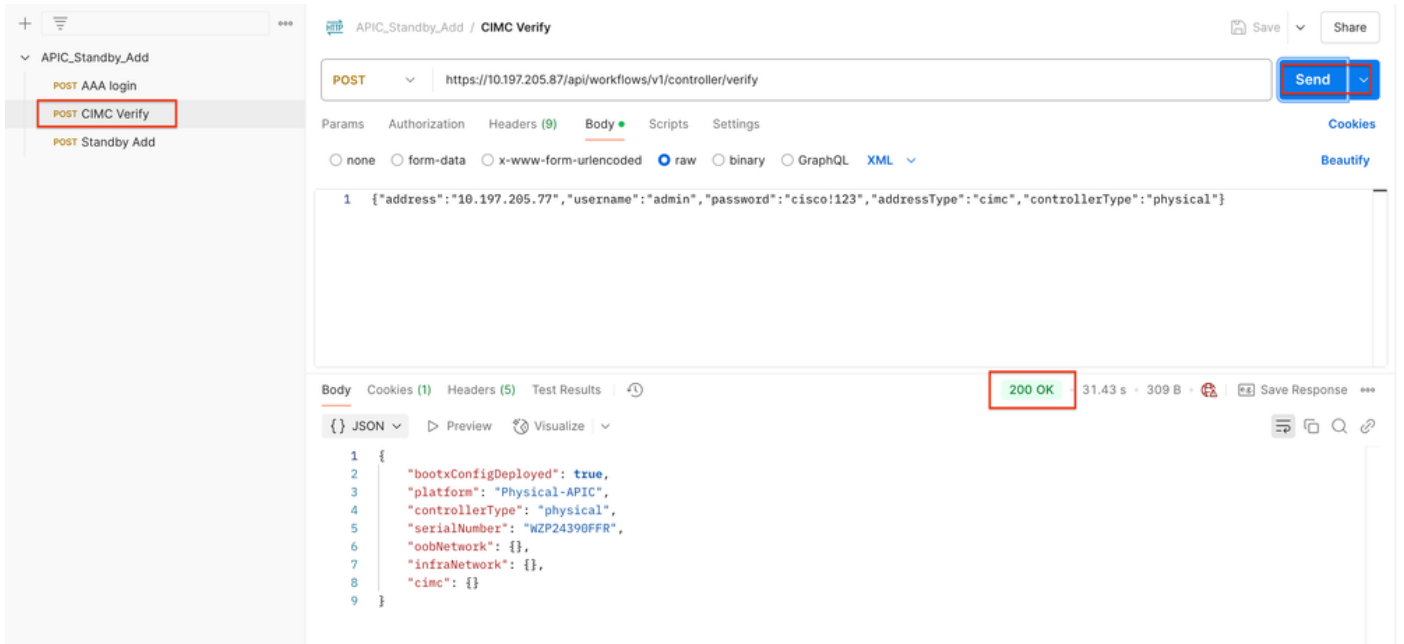
<#root>

URL -

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

Body -

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



3단계. 대기 노드를 추가하려면 post 요청을 수행합니다. POST API 호출이 성공적으로 실행되면 200 OK가 응답됩니다.

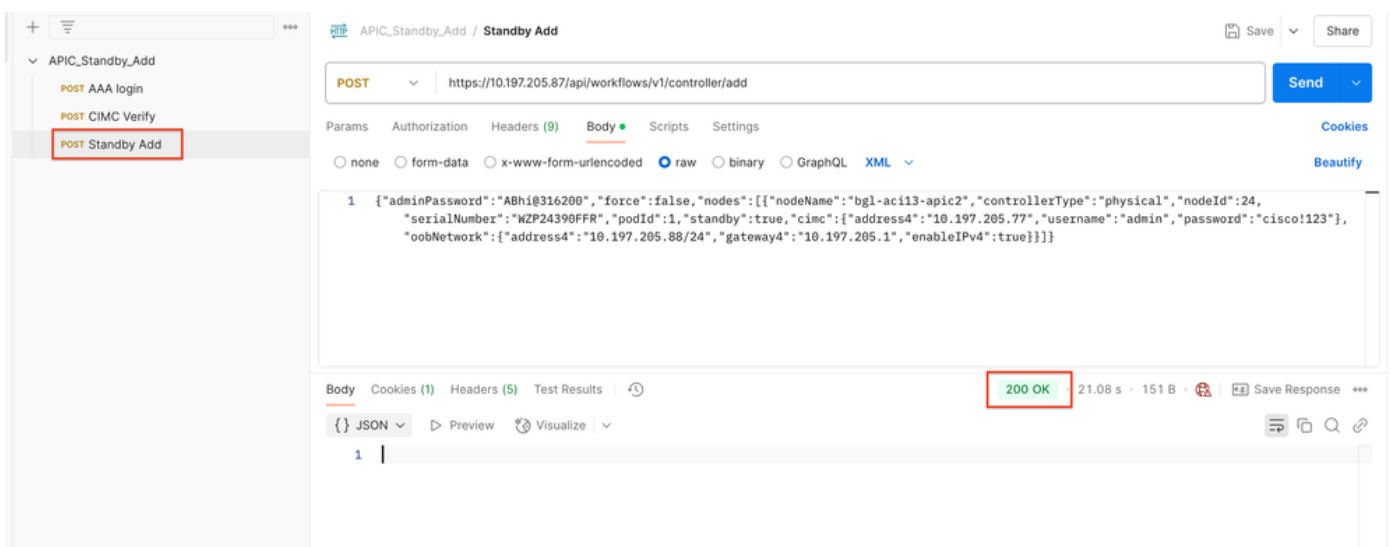
<#root>

URL

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

Body-

{"adminPassword":"<standby_APIC_Pass>","force":false,"nodes":[{"nodeName":"<apic_node_name>","control1



4단계. APIC-1 GUI를 열고 대기 컨트롤러 상태를 확인합니다. 스탠바이 APIC 상태가 Booting Up으로 표시됩니다.

Cisco APIC Interface - Active and Standby Controllers

Active Controllers

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

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

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

5단계. 대기 APIC가 승인됨 상태로 성공적으로 추가되었습니다.

Cisco APIC Interface - Active and Standby Controllers

Active Controllers

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

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 >>

APIC cli에서 avread 출력을 확인합니다.

```

bgl-aci13-apic1# avread
Cluster:
-----
operSize          3
clusterSize       3
fabricDomainName  bgl-aci13
version           apic-6.0(7e)
discoveryMode     PERMISSIVE
drMode            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#

```

약어

ACI: 애플리케이션 중심 인프라

APIC: Application Centric Infrastructure 컨트롤러

CIMC: Cisco Integrated Management Controller

GUI: 그래픽 사용자 인터페이스

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 번역 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.