

# 재생으로 DNA 센터 및 CMX 서버 문제 해결

## 목차

### [소개](#)

### [사전 요구 사항](#)

### [요구 사항](#)

### [사용되는 구성 요소](#)

### [문제 해결](#)

### [DNA 센터](#)

[1단계. DNAC CLI에서 DNA Maps 서비스 상태 확인](#)

[2단계. CMX 서버가 DNA Center 웹 GUI에 구성되어 있고 ping을 통해 연결할 수 있는지 확인합니다.](#)

[3단계. DNA 맵 디버깅 수준 설정](#)

[4단계. 분석을 위해 서비스 로그 수집을 시작합니다.](#)

[5단계. DNAC API를 트리거하여 GET 요청을 CMX 서버로 전송합니다. DNAC 웹 GUI에서](#)

### [관련 정보](#)

## 소개

이 문서에서는 DNAC(Digital Network Architecture Center) 및 CMX(Connected Mobile Experience) 서버 통합에 대한 재생 기능의 기본 컨피그레이션 및 트러블슈팅에 대해 설명합니다.

재생은 CMX 위치 서비스의 일부로서, DNA 분석 기능과 통합될 수 있는 무선 바닥 맵을 통해 최종 호스트 라이브 위치와 추적을 제공합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- DNA Center와 CMX는 이미 통합되어 있어야 합니다.
- DNAC WebGUI > **Design** > **Network Hierarchy** 섹션에서 층 맵을 추가하거나 가져왔습니다.
- 끝 호스트가 해당 맵에 표시됩니다.
- 기본 Linux 기반

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- 버전 2.1.2.5을 실행하는 DNA 센터

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스가 테스트 목적으로 구성되었습니다. 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 이해해야 합니다.

## 문제 해결

이 섹션에서는 컨피그레이션 문제를 해결하는 데 사용할 수 있는 정보를 제공합니다.

### DNA 센터

#### 1단계. DNAC CLI에서 DNA Maps 서비스 상태 확인

```
$ magctl appstack status | egrep "STATUS|dna-maps-service"
NAMESPACE NAME READY STATUS RESTARTS AGE IP NODE NOMINATED NODE
fusion dna-maps-service-7dff9d6b6-58qjb 1/1 Running 3 133d
<none>
```



Ready(준비) 및 Running Status(실행 상태)의 서비스가 있어야 합니다.

```
$ magctl service status dna-maps-service
Name: dna-maps-service-7dff9d6b6-58qjb
Namespace: fusion
Node:
Start Time: Tue, 01 Dec 2020 19:43:27 +0000
Labels: pod-template-hash=3899858262
serviceName=dna-maps-service
version=7.14.117.62009
Annotations: <none>
Status: Running
IP:
Controlled By: ReplicaSet/dna-maps-service-7dff9d6b6
Containers:
dna-maps-service:
Container ID: docker://ddbe6999823a6830983611c1900c4a5d255b40b5a1957bef2d2ecddcd606a0b9
Image: maglev-registry.maglev-system.svc.cluster.local:5000/fusion/dna-maps-service:7.14.117.62009
Image ID: docker-pullable://maglev-registry.maglev-system.svc.cluster.local:5000/fusion/dna-maps-service@sha256:0b6510c1c29d260492647b586ffb714f1689ae7ec9d5f63905bb0ad4dac738c9
Ports: 22222/TCP, 11111/TCP
Host Ports: 0/TCP, 0/TCP
State: Running
.
.
.
.
Conditions:
Type Status
Initialized True
Ready True
ContainersReady True
PodScheduled True
.
.
.
.
```


Events: <none>

**참고:** 서비스를 지속적으로 재시작하지 않도록 하려면 이 명령 집합을 몇 번(10분마다) 실행하는 것이 좋습니다. 서비스가 계속 다시 로드되는 경우, 마지막 서비스 **이벤트** 섹션을 확인하려면 두 번째 명령을 참조하십시오.

**2단계. CMX 서버가 DNA Center 웹 GUI에 구성되어 있고 ping을 통해 연결할 수 있는지 확인합니다.**

1.  DNAC Web GUI의 왼쪽 상단에 있는 아이콘
2. 시스템 > 설정 > DNA Spaces/CMX Servers로 이동합니다.
3. CMX Server/s가 올바른 섹션에 추가되어 **Registered** 상태로 표시되는지 확인합니다.
4. DNAC CLI에서 CMX 서버를 ping합니다.
5.  DNAC Web GUI의 왼쪽 상단에 있는 아이콘
6. 디자인 > 네트워크 설정 > 무선으로 이동합니다.
7. **DNA Spaces/CMX Servers(DNA 공간/CMX 서버)** 섹션에서 원하는 서버가 **Global Hierarchy(글로벌 계층)** 또는 원하는 사이트에서 **Selected and Saved(선택 및 저장)** 상태인지 확인합니다.

**3단계. DNA 맵 디버깅 수준 설정**

1.  DNAC 웹 GUI 왼쪽 상단의 아이콘
2. 시스템 > 설정 > 디버깅 로그로 이동합니다.
3. 서비스 목록에서 **dna-maps-service**를 선택합니다. 그런 다음 **Debug as Logging Level**을 선택하고 타임스탬프를 정의합니다.



```
pmsp87-Sb0oD-2x660K7AnkzqqtXw4vhyAp0atcYujPg0-8G4fkOPrLE-  
Cw6SXb8YonrjWVPbrBwfqENTr6sUj7SrPlH_CVBGzRG20YxaYvn_yeGG8E1pbCgDEK2UjyRaH-FM9BHIqY3TNUIf0mdvQ' -  
-form 'Content-Type='  
HTTP/1.1 100 Continue
```

HTTP/1.1 200 OK

#### 4단계. 분석을 위해 서비스 로그 수집을 시작합니다.

```
$ magctl service logs -rf dna-maps-service | lq1
```

이렇게 하면 CLI에 로그가 표시됩니다. 애플리케이션 터미널에서 로깅을 저장하거나 명령 끝에 > **log.txt** 옵션을 추가하여 출력을 /home/maglev 경로의 로그 파일에 자동으로 저장하는 것이 좋습니다.

#### 5단계. DNAC API를 트리거하여 GET 요청을 CMX 서버로 전송합니다. DNAC 웹 GUI에서

1. 비작동 엔드 호스트가 있는 총 맵으로 이동합니다.

2. 끝 호스트 파란색 아이콘을 클릭합니다. 그러면 MAC 주소, IP 및 관련 정보가 포함된 클라이언트 360 정보가 포함된 새 측면 탭이 열립니다.

3. 재생 탭에서 다시 클릭합니다.

이때 DNA Center는 DNAC와 CMX Server 간의 변환으로 CLI에 백엔드 서비스 디버그를 표시합니다.

예:

```
|2021-03-31 16:23:13,024 | DEBUG | scheduler-12 | | o.s.web.client.RestTemplate | - Created GET  
request for "https://x.x.x.x/api/location/v3/clients/count?associatedOnly=true "
```

```
|2021-03-31 16:23:13,024 | DEBUG | scheduler-12 | | o.s.web.client.RestTemplate | - Setting  
request Accept header to [application/xml, text/xml, application/json, application/*+xml,  
application/*+json]
```

```
|2021-03-31 16:23:16,028 | DEBUG | scheduler-12 | | o.s.web.client.RestTemplate | - GET request  
for "https://x.x.x.x/api/location/v3/clients/count?associatedOnly=true " resulted in 503  
(Service Unavailable); invoking error handler
```

```
|2021-03-31 16:23:16,030 | ERROR | scheduler-12 | | c.c.a.m.c.p.i.CMXVerificationRestClientImpl  
| - Error occurred during interaction with CMX to get client counts for CMX IpAddr x.x.x.x  
org.springframework.web.client.HttpServerErrorException: 503 Service Unavailable at  
org.springframework.web.client.DefaultResponseErrorHandler.handleError(DefaultResponseErrorHandl  
er.java:89)
```

```
~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at  
org.springframework.web.client.RestTemplate.handleResponse(RestTemplate.java:708)
```

```
~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at  
org.springframework.web.client.RestTemplate.doExecute(RestTemplate.java:661)
```

```
~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at  
org.springframework.web.client.RestTemplate.execute(RestTemplate.java:621)
```

```
~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at  
org.springframework.web.client.RestTemplate.exchange(RestTemplate.java:539)
```

```
~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at
com.cisco.apicem.maps.cmx.proxy.impl.CMXVerificationRestClientImpl.checkCMXServiceability(CMXVer
ificationRestClientImpl.java:169)

~[cmx-proxy-7.14.264.62702.jar:7.14.264.62702] at
com.cisco.csg.ngmaps.impl.apicem.integration.diagnostic.cmx.CMXDiagnosticJob.diagnose(CMXDiagnos
ticJob.java:114)

~[classes/:na] at jdk.internal.reflect.GeneratedMethodAccessor118.invoke(Unknown Source)
~[na:na]
```

**주의:**문제 해결이 완료되면 DNAC CLI에서 구성된 경우 디버깅 수준을 기본값으로 다시 설정  
해야 합니다

```
$ curl -k -i -X POST 'https://
/api/v1/dna-maps-service/testing/logging/level?loggingLevel=3 ' --header 'X-Auth-Token:'
--form 'Content-Type='
```

예:

```
$ curl -k -i -X POST 'https://x.x.x.x/api/v1/dna-maps-
service/testing/logging/level?loggingLevel= 3' --header 'X-Auth-
Token:eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1NiJ9.eyJzdWIiOiI1ZjQ2NDZkOGE3NmQ4ZDZlY2UzNzA4ZWYiLCJhdXRoU
291cmNlIjoiaW50ZXJyYWwiLCJ0ZW5hbnROYWllIjoiveVE5UMCIsInJvbGVzIjpbIjVmNDY0NmQ4YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlZ
SjdLCJ0ZW5hbnRjZCI6IjVmNDY0NmQ3YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlYyIsImV4cCI6MTYxODQyNDE3OCwiaWF0IjoxNjE4NDIwN
Tc4LCJqdGkiOiIwYTU4YWVmYS03ZTgwLTRlOGUtODg4OC0wODBiNTk4ZWM0NTciLCJ1c2VybmFtZSI6ImFkbWluIn0.Li0BG
N3VeVRiEwlrUsd94hnQt0xlCxfJHCAtg0pQ7wx9MMC1UMImcuFabHXUgVmHcDrIAgds5GyBnNaPKf9qsvmjhJyVHZdT7_
f8YJ2BihkgEokfJbIkcb7Ulp7AqIzceACYpZXeBmfQtDCNDyJveoz1XLaKu69JYzArf8UaPzg3jHVoq9m6N5ohypMC-
pmsp87-SbOoD-2x660K7AnkzqqtXw4vhyAp0atcYujPg0-8G4fkOPrLE-
Cw6SXb8YonrjWVPbrBwfqENTr6sUj7SrPlH_CVBGzRG20YxaYvn_yeGG8E1pbCgDEK2UjyRaH-FM9BHIqY3TNUIf0mdvQ' -
-form 'Content-Type='
HTTP/1.1 100 Continue

HTTP/1.1 200 OK
```

## 관련 정보

- [Cisco DNA Assurance 릴리스 정보](#)