

對DNA Center和CMX Server With Playback進行故障排除

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[疑難排解](#)

[DNA中心](#)

[步驟1.驗證DNAC CLI上的DNA對映服務狀態](#)

[步驟2.驗證CMX Server是否在DNA Center Web GUI上配置且是否可以通過ping訪問](#)

[步驟3.開啟DNA對映調試級別](#)

[步驟4.開始收集服務日誌進行分析](#)

[步驟5.觸發DNAC API以將GET請求傳送到CMX伺服器。在DNAC Web GUI上](#)

[相關資訊](#)

簡介

本檔案介紹數位網路架構中心(DNAC)和連線行動體驗(CMX)伺服器整合上的回放功能的基本設定和疑難排解。

回放是CMX位置服務的一部分，該服務提供終端主機即時定位和通過無線地板地圖進行跟蹤，可與DNA分析功能整合。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 必須已整合DNA中心和CMX。
- 已在DNAC WebGUI > Design > Network Hierarchy部分上添加或匯入樓層地圖。
- 終端主機顯示在相應的對映上。
- 基本linux基礎。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 運行版本2.1.2.5的DNA中心

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆已設定用於測試目的。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

疑難排解

本節提供的資訊可用於對組態進行疑難排解。

DNA中心

步驟1.驗證DNAC CLI上的DNA對映服務狀態

```
$ 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>
```

服務必須處於Ready和Running狀態。


```
$ 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>
```

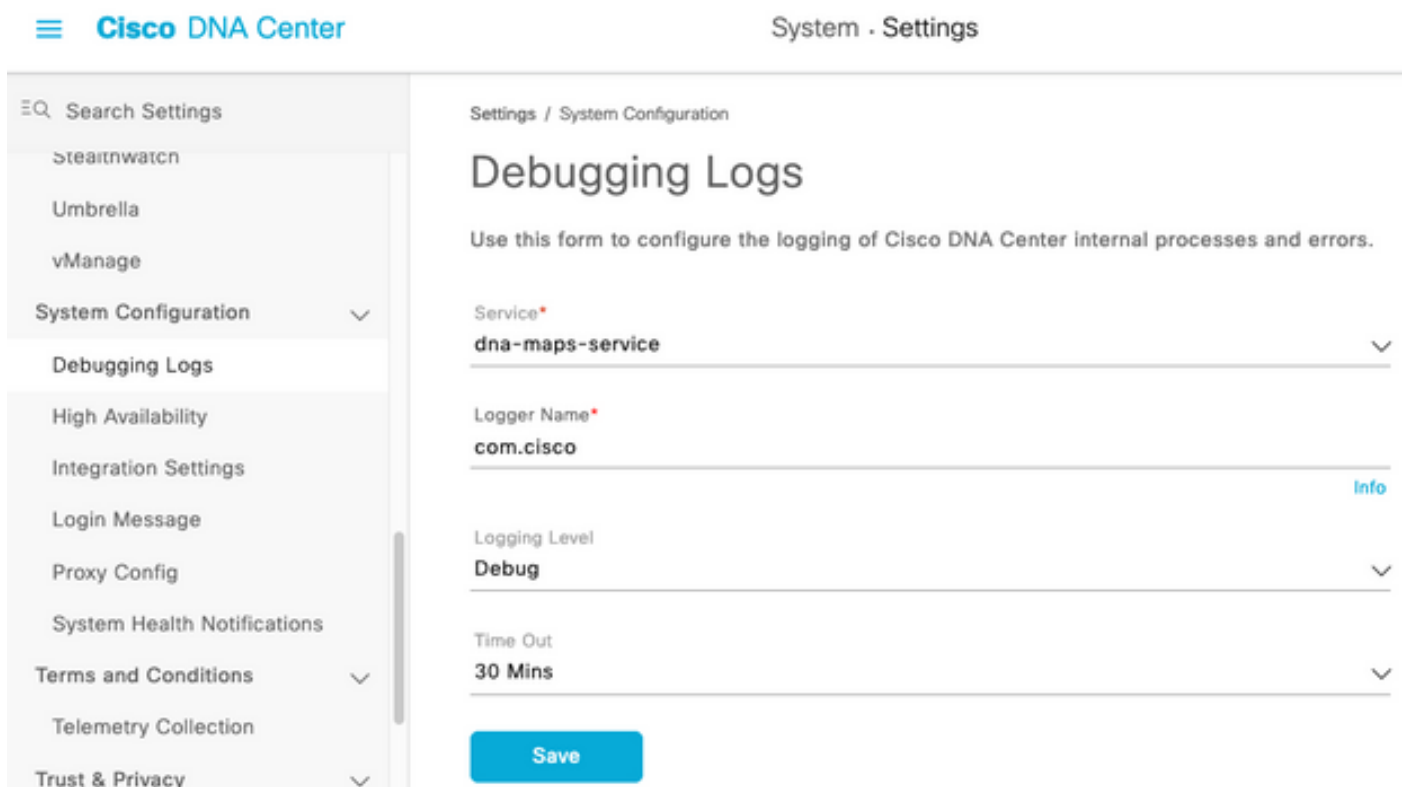
附註：建議對此組命令運行幾次（每10分鐘），以確保服務沒有頻繁重新啟動。如果服務不斷重新載入，請參閱第二個命令驗證上一個服務事件部分瞭解更多詳細資訊。

步驟2. 驗證CMX Server是否在DNA Center Web GUI上配置且是否可以通過ping訪問

1. 按一下  圖示。
2. 轉至 **System > Settings > DNA Spaces/CMX Servers**。
3. 確認CMX伺服器已新增到正確的部分，並標籤為**Registered**狀態。
4. 從DNAC CLI ping CMX伺服器。
5. 按一下  圖示。
6. 前往 **Design > Network Settings > Wireless**。
7. 在**DNA Spaces/CMX Servers**部分確認所需的伺服器已在全域性層次結構或所需站點上處於**Selected**和**Saved**狀態。

步驟3. 開啟DNA對映調試級別

1. 按一下  dnac Web GUI左上角的圖示
2. 轉到 **System > Settings > Debugging logs**。
3. 在「服務」清單中，選擇**dna-maps-service**。然後選擇**Debug**作為Logging Level並定義時間戳。



The screenshot displays the Cisco DNA Center web interface for configuring Debugging Logs. The breadcrumb path is "System - Settings" > "Settings / System Configuration". The main heading is "Debugging Logs". Below the heading, there is a description: "Use this form to configure the logging of Cisco DNA Center internal processes and errors." The form contains the following fields:

- Service***: A dropdown menu with "dna-maps-service" selected.
- Logger Name***: A text input field containing "com.cisco".
- Logging Level**: A dropdown menu with "Debug" selected.
- Time Out**: A dropdown menu with "30 Mins" selected.

A blue "Save" button is located at the bottom of the form.

4. 按一下**Save**，此操作將自動開始調試選定的服務。

附註：在DNAC 2.1.2.x版(Wolverine)之前，不支援通過DNAC Web GUI運行dna對映調試。因此，需要在DNAC CLI上手動啟用服務調試

要在dna-maps-service上生成調試級別，我們需要連線到DNAC CLI並將API引數修改為所需的值：

生成身份驗證令牌

```
$ curl -s -k -u admin -X POST https:///dna/system/api/v1/auth/token | jq -r .Token
```

使用以下CURL命令啟用dna-maps-service的調試。確保響應恢復為200 OK

```
$ curl -k -i -X POST 'https://  
  
    /api/v1/dna-maps-service/testing/logging/level?loggingLevel=5 ' --header 'X-Auth-Token:'  
--form 'Content-Type='
```

範例：

```
$ curl -k -i -X POST 'https://x.x.x.x/api/v1/dna-maps-  
service/testing/logging/level?loggingLevel=5 ' --header 'X-Auth  
Token:eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1NiJ9.eyJzdWIiOiI1ZjQ2NDZkOGE3NmQ4ZDAwY2UzNzA4ZWYiLCJhdXRoU  
291cmNlIjoiaW50ZXJuYmwiLCJ0ZW5hbnROYWllIjoive5UMCIsInJvbGVzIjpbIjVmNDY0NmQ4YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlZ  
SjdLClJ0ZW5hbnRjZCI6IjVmNDY0NmQ3YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlYyIsImV4cCI6MTYxODQyNDE3OCwiaWF0IjoxNjE4NDIwN  
Tc4LClqdGkiOiIwYTU4YWVmYS03ZTgwLTRLlOGUtODg4OC0wODBiNTk4ZWZM0NTc1LCJlc2VybmFtZSI6ImFkbWluIn0.Li0BG  
N3VeVRiEwlrUsd94hnQt0xlCx0fJHCAtg0pQ7wx9MMClUMImcuFabHXUgVmHcDrIAGds5GyBnNaPKfgs9qsvmjhJyVHZdT7_  
f8YJ2BihkgEokfJbIkcb7Ulp7AqIzceACYpZXeBmfQtDCNDyJveoz1XLaKu69JYzArf8UaPzg3jHVoq9m6N5ohypMC-  
pmsp87-Sb0oD-2x660K7AnkzqqtXw4vhyAp0atcYujPg0-8G4fkOPrLE-  
Cw6SXb8YonrjWVPbrBwfqENTr6sUj7SrPlH_CVBGzRG20YxaYvn_yeGG8E1pbCgDEK2UjyRaH-FM9BHIqY3TNUIf0mdvQ' -  
-form 'Content-Type='  
HTTP/1.1 100 Continue
```

HTTP/1.1 200 OK

步驟4.開始收集服務日誌進行分析

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

這將開始在CLI上顯示日誌，建議在應用程式終端上儲存日誌記錄，或在命令末尾新增> log.txt 選項，自動將輸出儲存在/home/maglev路徑上的日誌檔案中。

步驟5.觸發DNAC API以將GET請求傳送到CMX伺服器。在DNAC Web GUI上

- 1.進入非工作終端主機所在的Floor圖。
- 2.按一下終端主機藍色圖示。這將開啟一個新的側頁籤，其中包含Client 360資訊以及MAC地址、IP和相關資訊。
- 3.在「回放」頁籤上再次單擊。

此時，DNA中心將在CLI上顯示通過DNAC和CMX伺服器之間的轉換進行的後端服務調試。

範例：

```
|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(DefaultResponseErrorHandler.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(CMXVerificationRestClientImpl.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(CMXDiagnosticJob.java:114)
```

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

注意：完成故障排除後，需要再次將調試級別設定為預設值，以便在DNAC CLI上配置調試級別

```
$ curl -k -i -X POST 'https://
```

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

範例：

```
$ 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.eyJzdWIiOiI1ZjQ2NDZkOGE3NmQ4ZDAwY2UzNzA4ZDYiLCJhdXRoIjoi291cmNlIjoiaW50ZXJyYXVwLmV1IiwiaWF0Ijoi2021-03-31T16:23:13.024Z', --form 'Content-Type: application/json'
```

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

HTTP/1.1 200 OK

相關資訊

- [《Cisco DNA保證發佈說明》](#)