

Solucionar problemas do DNA Center e do CMX Server com reprodução

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Troubleshoot](#)

[DNA Center](#)

[Etapa 1. Verificar o status do serviço do DNA Maps na CLI do DNAC](#)

[Etapa 2. Verifique se o servidor CMX está configurado na GUI da Web do DNA Center e se pode ser acessado por ping](#)

[Etapa 3. Ativar o nível de depuração de mapas de dna](#)

[Etapa 4. Iniciar coleta de logs de serviço para análise](#)

[Etapa 5. Acione a API DNAC para enviar a solicitação GET ao Servidor CMX. Na GUI da Web do DNAC](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve a configuração básica e a solução de problemas para o recurso Reprodução em uma Integração de Servidor do Digital Network Architecture Center (DNAC) e Connected Mobile Experience (CMX).

A reprodução faz parte dos serviços de localização do CMX, que fornece localização ao vivo do host final e rastreamento através de mapas de piso sem fio, que podem ser integrados à funcionalidade de Análise do DNA.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- O DNA Center e o CMX já devem estar integrados.
- O mapa de chão foi adicionado ou importado na seção **WebGUI** do DNAC > **Design** > **Hierarquia de Rede**.
- Os hosts finais são exibidos no mapa correspondente.
- Fundação básica do linux.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- DNA Center executando a versão 2.1.2.5

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. Todos os dispositivos usados neste documento foram configurados para fins de teste. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Troubleshoot

Esta seção disponibiliza informações para a solução de problemas de configuração.

DNA Center

Etapa 1. Verificar o status do serviço do DNA Maps na CLI do DNAC

```
$ 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>
```

Seria necessário ter um serviço em **Ready and Running Status (Pronto e em execução)**.

```
$ 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>
```

Note: Recomenda-se executar esse conjunto de comandos algumas vezes (a cada 10 minutos) para garantir que o serviço não tenha reinicializações constantes. Caso o serviço esteja sendo recarregado constantemente, consulte o segundo comando para verificar a última seção **Eventos de serviço** para obter mais detalhes.

Etapa 2. Verifique se o servidor CMX está configurado na GUI da Web do DNA Center e se pode ser acessado por ping

1. Clique no botão  na parte superior esquerda da GUI da Web do DNAC.
2. Vá para **System > Settings > DNA Spaces/CMX Servers**.
3. Confirme se os servidores CMX estão adicionados à seção correta e marcados como status **registrado**.
4. A partir da CLI do DNAC, faça ping no CMX Server.
5. Clique no botão  na parte superior esquerda da GUI da Web do DNAC.
6. Vá para **Design > Network Settings > Wireless**.
7. Confirme na seção **Servidores Spaces/CMX do DNA** que o servidor desejado é **Selecionado e Salvo** na Hierarquia Global ou no site desejado.

Etapa 3. Ativar o nível de depuração de mapas de dna

1. Clique no botão  ícone na parte superior esquerda da GUI da Web do DNAC
2. Vá para **System > Settings > Debugging logs**.
3. Na lista Serviço, selecione **dna-maps-service**. Em seguida, selecione **Depurar** como Nível de registro e defina um carimbo de data e hora.

Search Settings

- steairnwatch
- Umbrella
- vManage
- System Configuration ▼
- Debugging Logs
- High Availability
- Integration Settings
- Login Message
- Proxy Config
- System Health Notifications
- Terms and Conditions ▼
- Telemetry Collection
- Trust & Privacy ▼

Settings / System Configuration

Debugging Logs

Use this form to configure the logging of Cisco DNA Center internal processes and errors.

Service*
dna-maps-service ▼

Logger Name*
com.cisco Info

Logging Level
Debug ▼

Time Out
30 Mins ▼

[Save](#)

4. Clique em **Salvar** e isso iniciará automaticamente a depuração do serviço selecionado.

Note: Antes do DNAC versão 2.1.2.x (Wolverine), a execução da depuração de mapas de dna não é suportada através da GUI da Web do DNAC. Portanto, é necessário ativar as depurações de serviço manualmente na CLI do DNAC

Para gerar o nível de depuração no serviço dna-maps, precisaríamos conectar à CLI do DNAC e modificar os parâmetros da API para o valor necessário:

Gerar token de autenticação

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

Use o seguinte comando CURL para ativar a depuração para o serviço dna-maps. Certifique-se de que a resposta retorne como 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='
```

Exemplo:

```
$ 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  
291cmNlIjoiaW50ZXJuYmwiLCJ0ZW5hbnROYWllIjoive5UMCIsInJvbGVzIjpbIjVmdmNDY0NmQ4YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlZ  
Sjdlc0Zw5hbnRjZCI6IjVmdmNDY0NmQ3YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlYyIsImV4cCI6MTYxODQyNDE3OCwiaWF0IjoxNjE4NDIwN  
Tc4LCJqdGkiOiIwYTU4YWVmYS03ZTgwLTRlOGUtODg4OC0wODBiNTk4ZWM0NTciLCJ1c2VybmFtZSI6ImFkbWluIn0.Li0BG  
N3VeVRiEwlrUsd94hnQt0x1Cx0fJHCAtg0pQ7wx9MMC1UMImcuFabHXUgVmHcDrIAgds5GyBnNaPKfgs9qsvmjhJyVHZdT7_
```

```
f8YJ2BihkgEokfJbIkcb7Ulp7AqIzceACYpZXeBmfQtDCNDyJveoz1XLaKu69JYzArf8UaPzg3jHVoq9m6N5ohypMC-  
pmsp87-SbOoD-2x660K7AnkzqqtXw4vhyAp0atcYujPg0-8G4fkOPrLE-  
Cw6SXb8YonrjWVPbrBwfqENTr6sUj7SrPlH_CVBGzRG20YxaYvn_yeGG8E1pbCgDEK2UjyRaH-FM9BHIqY3TNUIf0mdvQ' -  
-form 'Content-Type='  
HTTP/1.1 100 Continue
```

```
HTTP/1.1 200 OK
```

Etapa 4. Iniciar coleta de logs de serviço para análise

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

Isso começará a exibir os logs na CLI. Recomenda-se salvar o registro no terminal do aplicativo ou adicionar a opção **> log.txt** no final do comando para armazenar automaticamente as saídas em um arquivo de log no caminho `/home/maglev`.

Etapa 5. Acione a API DNAC para enviar a solicitação GET ao Servidor CMX. Na GUI da Web do DNAC

1. Vá para o mapa do chão onde um host final não funcional está localizado.

2. **Clique** no ícone azul do host final. Isso abrirá uma nova guia lateral com as informações do Client 360 com o endereço MAC, o IP e as informações relacionadas.

3. **Clique** novamente na guia **Reprodução**.

Neste ponto, o DNA Center estaria exibindo na CLI as depurações de serviço de back-end com a conversão entre o DNAC e o CMX Server.

Exemplo:

```
[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]
```

Caution: Quando a solução de problemas for concluída, será necessário definir novamente o nível de depuração como padrão caso ele tenha sido configurado na CLI do DNAC

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

Exemplo:

```
$ 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.eyJzdWIiOiI1ZjQ2NDZkOGE3NmQ4ZDAwY2UzNzA4ZWYiLCJhdXRoU
291cmNlIjoiaW50ZXJuYXVwLWwiLCJ0ZW5hbnROYWllIjoieVE5UMCIsInJvbGVzIjpbIjVmNDY0NmQ4YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlZ
SjdLCJ0ZW5hbnRjZCI6IjVmNDY0NmQ3YTc2ZDhkMDBjZTM3MDhlYyIsImV4cCI6MTYxODQyNDE3OCwiaWF0IjoxNjE4NDIwN
Tc4LCJqdGkiOiIwYTU4YWVmYS03ZTgwLTRlOGUtODg4OC0wODBiNTk4ZWM0NTciLCJ1c2VybmFtZSI6ImFkbWluIn0.Li0BG
N3VeVRiEwlrUsd94hnQt0xlCxfJHCAtg0pQ7wx9MMC1UMImcuFabHXUgVmHcDrIAGds5GyBnNaPKfgs9qsvmjhJyVHZdT7_
f8YJ2BihkgEokfJbIkcb7Ulp7AqIzceACYpZXeBmfQtDCNDyJveoz1XLaKu69JYzArf8UaPzg3jHVoq9m6N5ohypMC-
pmsp87-SbOoD-2x660K7AnkzqqtXw4vhyAp0atcYujPg0-8G4fkOPrLE-
Cw6SXb8YonrjWVPbrBwfqENTr6sUj7SrPlH_CVBGzRG20YxaYvn_yeGG8E1pbCgDEK2UjyRaH-FM9BHIqY3TNUIf0mdvQ' -
-form 'Content-Type='
HTTP/1.1 100 Continue

HTTP/1.1 200 OK
```

Informações Relacionadas

- [Notas da versão do Cisco DNA Assurance](#)