对DNA Center和CMX服务器进行故障排除（带回放）

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

故障排除

- DNA 中心
  - 步骤1.检验DNAC CLI上的DNA映射服务状态
  - 步骤2.验证CMX服务器是否在DNA Center Web GUI上配置且可通过ping到达
  - 步骤3.打开DNA图调试级别
  - 步骤4.开始收集服务日志进行分析
  - 步骤5.触发DNAC API以将GET请求发送到CMX服务器。在DNAC Web GUI上

相关信息

简介

本文档介绍数字网络架构中心(DNAC)和互联移动体验(CMX)服务器集成上回放功能的基本配置和故障排除。

回放是CMX位置服务的一部分，该服务通过可与DNA分析功能集成的无线楼层地图提供终端主机实时定位和跟踪。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- DNA中心和CMX必须已集成。

— 已经在DNAC WebGUI > Design > Network Hierarchy部分添加或导入了楼层地图。

— 终端主机显示在对应的映射上。

— 基本Linux基础。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

— 运行版本2.1.2.5的DNA中心

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

故障排除

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

DNA 中心

步骤1.检验DNAC CLI上的DNA映射服务状态

<#root>

$

magctl appstack status | egrep "STATUS|dna-maps-service"

NAMESPACE NAME READY STATUS RESTARTS AGE IP
fusion

dna-maps-service-7dffd9d6b6-58qjb

1

/1

Running

3 133d <none>

服务必须处于Ready和Running状态。

<#root>

$

magctl service status dna-maps-service

Name: dna-maps-service-7dffd9d6b6-58qjb
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-7dffd9d6b6
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-servic
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>
```

注意：建议对此组命令运行几次（每10分钟），以确保服务没有频繁重新启动。如果服务不断重新加载，请参阅第二个命令验证上一个服务事件部分了解更多详细信息。

步骤2.验证CMX服务器是否在DNA Center Web GUI上配置且可通过ping到达

1.单击 ☰ 图标位于DNAC Web GUI的左上方。

2.转到System > Settings > DNA Spaces/CMX Servers。

3.确认CMX服务器已添加到正确的部分，并标记为Registered状态。

4.从DNAC CLI ping CMX服务器。

5.单击 ☰ 图标位于DNAC Web GUI的左上方。

6.转到Design > Network Settings > Wireless。

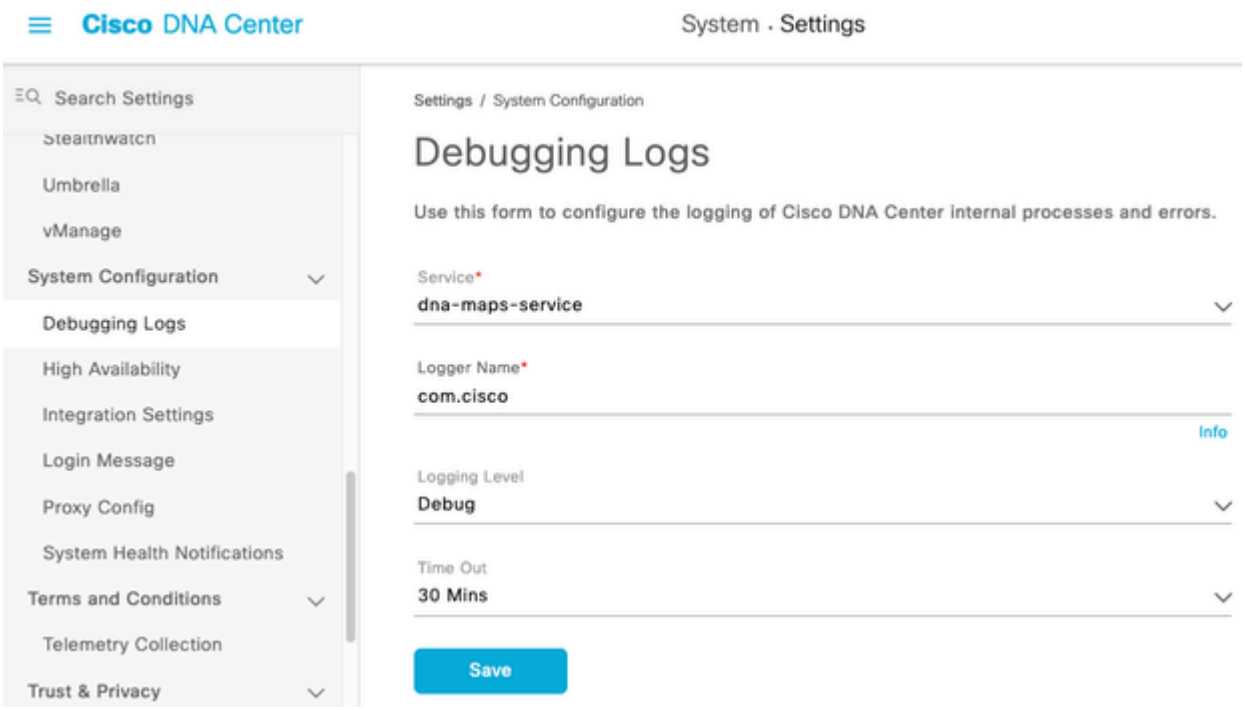
7.在DNA Spaces/CMX Servers部分确认所需的服务器在全局层次结构或所需站点上为Selected和Saved。

步骤3.打开DNA图调试级别

1.单击 ☰ dnac Web GUI左上角的图标

2.转到System > Settings > Debugging logs。

3.在“服务”列表中，选择dna-maps-service。然后选择Debug作为Logging Level并定义时间戳。



4.单击Save，此操作将自动开始调试所选服务。

注意：在DNAC版本2.1.2.x(Wolverine)之前，不支持通过DNAC Web GUI运行dna映射调试。因此，需要在DNAC CLI上手动打开服务调试

要在dna-maps-service上生成调试级别，我们需要连接到DNAC CLI并将API参数修改为所需的值：

生成身份验证令牌

<#root>

```
$ curl -s -k -u admin -X POST https://
```

```
/dna/system/api/v1/auth/token  | jq -r .Token
```

使用此CURL命令启用dna-maps-service的调试。确保响应恢复为200正常

<#root>

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

```
/api/v1/dna-maps-service/testing/logging/level?loggingLevel=
```

5

```
 ' --header 'X-Auth-Token:
```

```
' --form 'Content-Type='
```

示例：

<#root>

```
$ curl -k -i -X POST 'https://x.x.x.x/api/v1/dna-maps-service/testing/logging/level?loggingLevel=5 ' --
HTTP/1.1 100 Continue

HTTP/1.1
```

200 OK

步骤4.开始收集服务日志进行分析

<#root>

```
$
```

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

这开始在CLI上显示日志，建议保存应用程序终端上的日志记录，或在命令末尾添加> log.txt选项，自动将输出存储到/home/maglev路径上的日志文件中。

步骤5.触发DNAC API以将GET请求发送到CMX服务器。在DNAC Web GUI上

1.进入非工作终端主机所在的“楼层”地图。

2.单击终端主机蓝色图标。这将打开一个新的侧选项卡，其中包含Client 360信息、MAC地址、IP和相关信息。

3.在Playback选项卡上再次单击。

此时，DNA中心将在CLI上显示通过DNAC和CMX服务器之间的转换进行的后端服务调试。

示例：

<#root>

```
|2021-03-31 16:23:13,024 | DEBUG | scheduler-12 | | o.s.web.client.RestTemplate | - Created GET request

|2021-03-31 16:23:13,024 | DEBUG | scheduler-12 | | o.s.web.client.RestTemplate | - Setting request Acc

|2021-03-31 16:23:16,028 | DEBUG | scheduler-12 | | o.s.web.client.RestTemplate | - GET request for "ht

|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.springframewo


~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at org.springframework.web.client.RestTemplate.handleRe

~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at org.springframework.web.client.RestTemplate.doExecut

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

~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at org.springframework.web.client.RestTemplate.exchange

~[spring-web-4.3.19.RELEASE.jar:4.3.19.RELEASE] at com.cisco.apicem.maps.cmx.proxy.impl.CMXVerificationI

~[cmx-proxy-7.14.264.62702.jar:7.14.264.62702] at com.cisco.csg.ngmaps.impl.apicem.integration.diagnost

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

⚠ 警告：完成故障排除后，需要再次将调试级别设置为默认值，以便在DNAC CLI上配置调试级别

<#root>

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

```
/api/v1/dna-maps-service/testing/logging/level?loggingLevel=
```

```
3
```

```
 ' --header 'X-Auth-Token:
```

```
' --form 'Content-Type='
```

示例：

<#root>

```
$ 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.eyJzdWIiOiI1ZjQ2NDZkOGE3NmQ4ZDAwY2UzNzA4Z
HTTP/1.1 100 Continue

HTTP/1.1
```

```
200 OK
```

相关信息

- 思科DNA保证版本说明

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。