

更换Catalyst 3850交换机 — CPS

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[缩写](#)

[MoP的工作流](#)

[Ultra-M设置中的Catalyst交换机](#)

[先决条件](#)

[交换机更换步骤](#)

简介

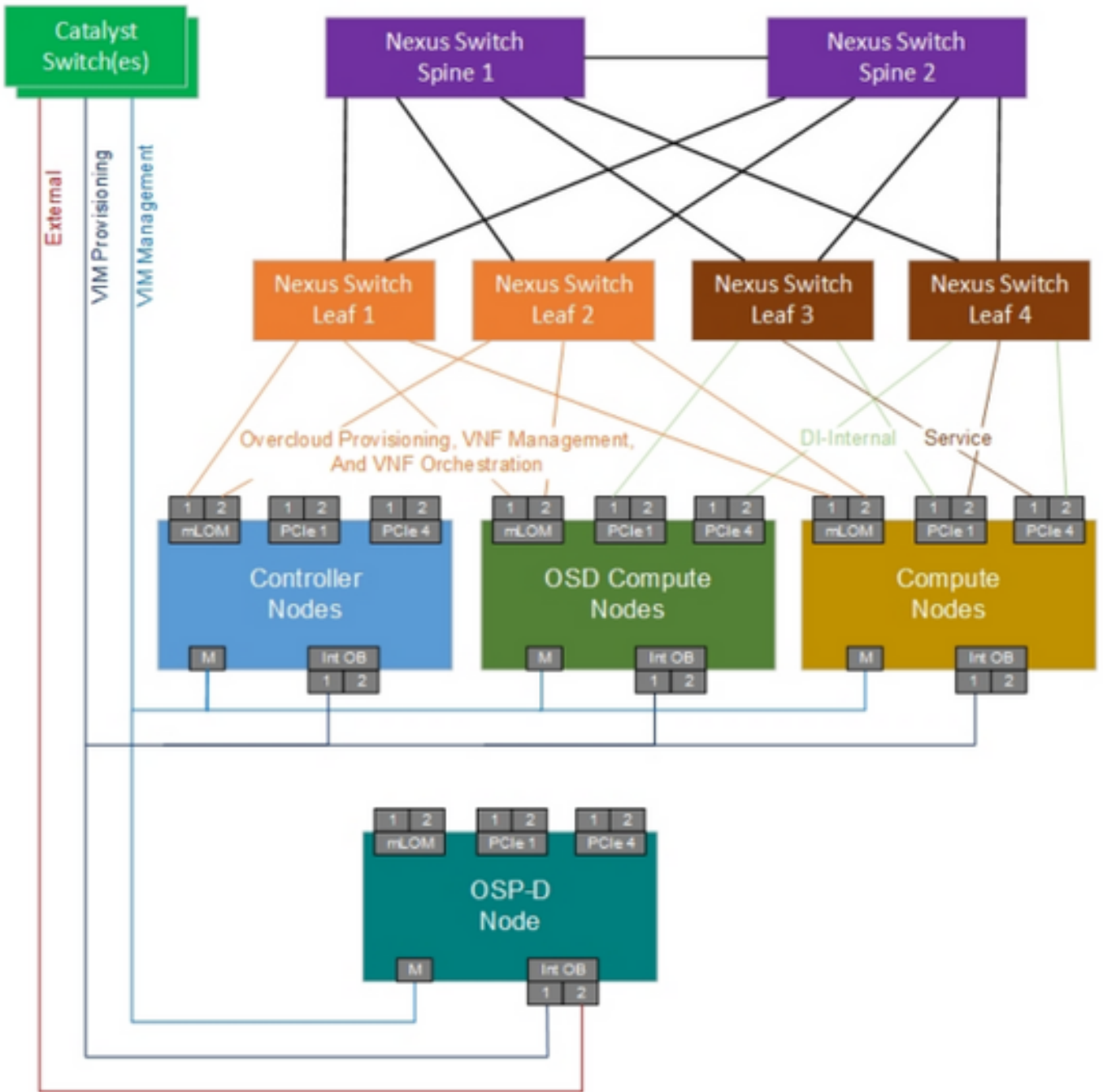
本文档介绍在托管StarOS虚拟网络功能(VNF)的Ultra-M设置中更换故障Catalyst交换机所需的步骤。

背景信息

Ultra-M是预打包和验证的虚拟化移动数据包核心解决方案，旨在简化VNF的部署。Ultra-M设置中的服务器连接到三种不同类型的交换机：

- Catalyst 交换机
- 枝叶交换机
- 主干交换机

Ultra-M设置的网络拓扑如下图所示：



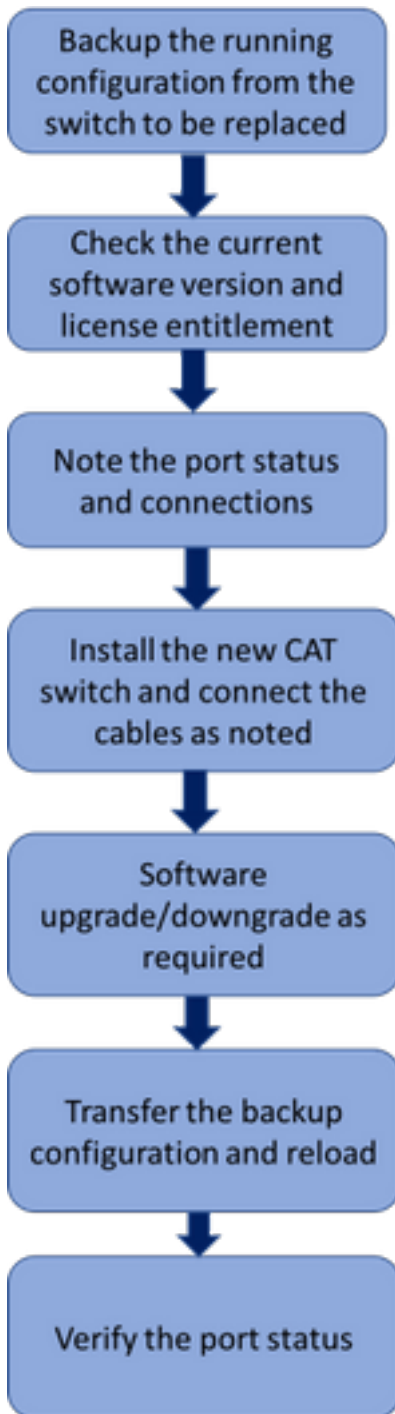
UltraM网络拓扑

注意：网络拓扑只是一种表示，交换机之间的连接可能稍有不同，这取决于所部署的解决方案。本文档面向熟悉Cisco Ultra-M设置和Catalyst交换机操作的思科人员。

缩写

- VNF 虚拟网络功能
- CAT Catalyst 交换机
- MOP 程序方法
- LAN 局域网
- FTP 文件传输协议
- TFTP 简单文件传输协议 (TFTP)
- CIMC 思科集成管理控制器

MoP的工作流



更换过程的高级工作流

Ultra-M设置中的Catalyst交换机

在Ultra-M设置中，CAT交换机处理以下三个网络：

- 管理网络 — 连接UCS服务器的CIMC端口和Nexus交换机的管理端口
- OpenStack调配网络 — 连接所有UCS服务器的LAN1端口
- 外部网络 — 连接到下一跳交换机

Ultra-M设置中的每个机架都将配备一台CAT交换机，用于处理机架中设备的上述三个网络。由于每个机架只有一台cat交换机，并且CAT交换机没有冗余，因此在更换故障CAT交换机时，CAT交换机处理的网络将受到影响。但是，由于这些网络没有传输任何服务级别流量，因此在更换过程时不会对服务产生任何影响。

先决条件

1.在继续更换交换机之前，请使用ftp/tftp从CAT交换机备份配置文件。

```
CAT-POD1-01#copy running-config tftp:
Address or name of remote host []? 10.10.10.10
Destination filename [cat-pod1-01-config]? running-config-backup
```

```
!!
1030 bytes copied in 2.489 secs (395 bytes/sec)
```

2.检查交换机中当前运行的软件版本并记录。

```
CAT-POD1-01#show version
Cisco IOS Software, IOS-XE Software, Catalyst L3 Switch Software (CAT3K_CAA-UNIVERSALK9-M),
Version 03.06.06E RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2016 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Sat 17-Dec-16 00:22 by prod_rel_team
```

<snip>

```
Switch Ports Model SW Version SW Image Mode
-----
* 1 56 WS-C3850-48T 03.06.06E cat3k_caa-universalk9 INSTALL
Configuration register is 0x102
```

3.检查当前许可证授权。

```
CAT-POD1-01#show license right-to-use
Slot# License name Type Count Period left
```

```
-----
1 ipbase permanent N/A Lifetime
```

License Level on Reboot: ipbase

4.记下连接到交换机的物理电缆以及端口状态。

```
CAT-POD1-01#show int status
```

```
Port Name Status Vlan Duplex Speed Type
Gi1/0/1 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/2 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/3 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/4 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/5 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/6 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/7 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/8 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/9 Connected to CIMC connected 105 a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/0/10 notconnect 1 auto auto 10/100/1000BaseTX
```

<snip>

交换机更换步骤

1.将新交换机安装到机架中，并按照说明将电缆连接到交换机。有关交换机安装的步骤，请参阅以下链接：[Catalyst 3850交换机硬件安装指南](#)

2.执行快速设置以输入初始IP信息。此操作允许通过IP地址访问交换机以进行进一步配置。执行快速设置的步骤可在以下链接中找到：[Catalyst 3850交换机入门指南](#)

3.根据此处提供的链接，检查CAT交换机的软件版本并升级/降级到以前的软件版本：[Catalyst 3850系列交换机升级、管理和恢复方法](#)

4.检查新CAT交换机的许可证级别，并确认其与旧许可证设置相同。

```
CAT-POD1-01#show license right-to-use
Slot# License name Type Count Period left
-----
1 ipbase permanent N/A Lifetime
```

License Level on Reboot: ipbase

5.将配置备份传输到新交换机。

```
CAT-POD1-01#copy tftp: running-config
Address or name of remote host []? 10.10.10.10
Source filename []? running-config-backup
Destination filename [running-config]?

Accessing tftp://10.10.10.10/running-config-backup...

Loadingrunning-config-backup from 10.10.10.10 (via FastEthernet0/0): !
[OK - 1030 bytes]

1030 bytes copied in 9.612 secs (107 bytes/sec)
```

6.加载备份配置后重新加载交换机。

```
CAT-POD1-01#reload
```

7.交换机启动后，检查端口状态并确认其与之前一样。

```
CAT-POD1-01#show int status
```