将Cisco UCS交换矩阵互联6248迁移到6332-16UP

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

- [要求](#)
- [使用的组件](#)
  - [Hardware](#)
  - [固件](#)

[背景信息](#)

[迁移预检查](#)

[迁移步骤](#)

[已知问题](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍如何将Cisco Unified Computing System(UCS)交换矩阵互联(FI)系列6248迁移到6332-16UP。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco UCS Manager初始配置故障排除

使用的组件

Hardware

- UCS 6332-16UP 40 — 口交换矩阵互联

- UCS 6248UP 48端口交换矩阵互联

固件

- 基础设施固件6248 FI 3.2(3d)
- 6332 FI 3.1(3b)
- 6332 FI与6248 FI上的映像版本匹配所需的软件/固件捆绑包

注意：固件映像可以从软件下载下载。使用UCS硬件和软件兼容性表验证固件是否与型号的硬件兼容。

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。

背景信息

6248提供32个SFP+通用端口，可作为1/10 Gbps固定以太网端口或1/2/4/8 Gbps光纤通道端口运行。但是，6332仅提供16个SFP+端口。如果您在6248上使用超过16个SFP+端口，则必须使用6332上的分支端口来满足您对SFP+端口的要求。

UCS-FI-6332-16UP的规格：

- 端口1至16是SFP+通用端口，可作为1/10 Gbps固定以太网端口或4/8/16 Gbps光纤通道端口运行。
- 端口17至34作为40 Gbps QSFP+端口运行，或者作为18个4个10 Gbps SFP+分支端口运行。或者，可以配备QSA适配器以提供10 Gbps的操作。
- 端口35到40作为固定的40 Gbps QSFP+端口运行。

迁移预检查

- 确认当前设置包括两个已部署的6248 FI，它们配置在单个集群中。
- 验证群集高可用性(HA)状态已准备就绪，并且所有进程均正常运行。

```
UCS-B# connect local-mgmt
Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 2009, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained in this software are
owned by other third parties and used and distributed under
license. Certain components of this software are licensed under
the GNU General Public License (GPL) version 2.0 or the GNU
Lesser General Public License (LGPL) Version 2.1. A copy of each
such license is available at
http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0.php and
http://www.opensource.org/licenses/lgpl-2.1.php

UCS-B(local-mgmt)# show cluster extended-state
Cluster Id: 0x573a0798c87511e9-0xab7c00defbdbe401

Start time: Tue May 19 20:11:15 2020
Last election time: Sun May 31 16:44:47 2020

B: UP, PRIMARY
A: UP, SUBORDINATE

B: memb state UP, lead state PRIMARY, mgmt services state: UP
A: memb state UP, lead state SUBORDINATE, mgmt services state: UP
   heartbeat state PRIMARY_OK

INTERNAL NETWORK INTERFACES:
eth1, UP
eth2, UP

HA READY
Detailed state of the device selected for HA storage:
Chassis 1, serial: FOX2204P7K8, state: active
Server 1, serial: WZP22080SEL, state: active
UCS-B(local-mgmt)#
```

HA应处于READY状态，两个FI的管理服务应处于工作状态

迁移步骤

注意：在开始迁移过程之前验证迁移预检查。

1. 确定集群中的从属6248 FI并将其清空。
2. 对于下级FI:
   - 从机箱移除连接。
   - 使用其他6248 FI移除L1-L2，并准备将其替换为新的6332 FI。

3. 使用电源线插入第一个6332 FI并连接控制台电缆，以便在独立模式下启用第一个6332 FI。

> 注意：您必须在单机模式下启动第一个6332 FI，以便升级其固件以将其与当前6248 FI固件同步。如果在独立模式下不启用第一个6332 FI，设备不会同步其固件，因为它们的映像类型不同。

4. 为独立FI 6332启用GUI，并升级基础设施固件（如果尚未匹配）。
5. 将6332 FI连接到机箱，确保至少连接了一个设备。此连接提供对SEEPROM的访问，以便在当前FI和新FI之间建立HA。

> 注意：此条件对于HA是必需的。如果没有连接的设备，即使L1-L2连接完成且固件匹配，也会出现有关故障HA的错误。

6. 将6332 FI上的端口配置为服务器和网络以建立连接。
7. 清除6332 FI上的配置，并使用控制台连接准备将其添加到集群中。还要确保L1-L2已连接。
8. 使用控制台允许FI作为FI添加到当前集群。
9. 使用控制台或GUI方法进行配置。输入管理IP地址。
10. 等待FI完全启动并且HA准备就绪。
11. 检验pmon状态。两个FI的状态都良好后，第二个FI即可进行更换。

```
UCS-B(local-mgmt)# show pmon state

SERVICE NAME             STATE     RETRY(MAX)    EXITCODE    SIGNAL    CORE
------------             -----     ----------    --------    ------    ----
svc_sam_controller     running          0(4)           0         0      no
svc_sam_dme            running          0(4)           0         0      no
svc_sam_dcosAG         running          0(4)           0         0      no
svc_sam_bladeAG        running          0(4)           0         0      no
svc_sam_portAG         running          0(4)           0         0      no
svc_sam_statsAG        running          0(4)           0         0      no
svc_sam_hostagentAG    running          0(4)           0         0      no
svc_sam_nicAG          running          0(4)           0         0      no
svc_sam_licenseAG      running          0(4)           0         0      no
svc_sam_extvmmAG       running          0(4)           0         0      no
httpd.sh               running          0(4)           0         0      no
httpd_cimc.sh          running          0(4)           0         0      no
svc_sam_sessionmgrAG   running          0(4)           0         0      no
svc_sam_pamProxy       running          0(4)           0         0      no
dhcpd                  running          0(4)           0         0      no
sam_core_mon           running          0(4)           0         0      no
svc_sam_rsdAG          running          0(4)           0         0      no
svc_sam_svcmonAG       running          0(4)           0         0      no
UCS-B(local-mgmt)#
```

所有进程都应处于运行状态

12. 继续将群集故障转移到6332 FI作为主节点。

13. 以类似方式更换其他6248 FI。

> 注意：您无需在独立模式下升级第二个6332 FI。第一个6332 FI现在可以同步固件，因为映像类型相同，并且两台设备上的固件差异不大。

14. 连接到第二个6332 FI:
    - 将另一个6248 FI更换为第二个6332 FI。
    - 将第二个6332 FI添加到集群并使用控制台连接对其进行设置。
15. 使用GUI验证集群状态。

已知问题

如果6332 FI上的服务器端口进入SDP超时/SFP不匹配错误，且只有连接到每个机箱的两个端口中的一个发生错误：在多次尝试清除故障后保持连接原样。将6332 FI添加到集群后，当连接用于发现时，错误会自动清除。

相关信息

- 在固件升级期间在UCS中使用交换矩阵蒸发
- Cisco UCS Manager GUI配置指南
- Cisco UCS Manager固件管理指南
- 技术支持和文档 - Cisco Systems

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）。