排除VMWare vCenter的HyperFlex插件问题

目录

简介

本文档介绍在HyperFlex集群新安装/部署或升级到版本3.0(1c)后发生的HyperFlex插件问题故障排除步骤。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

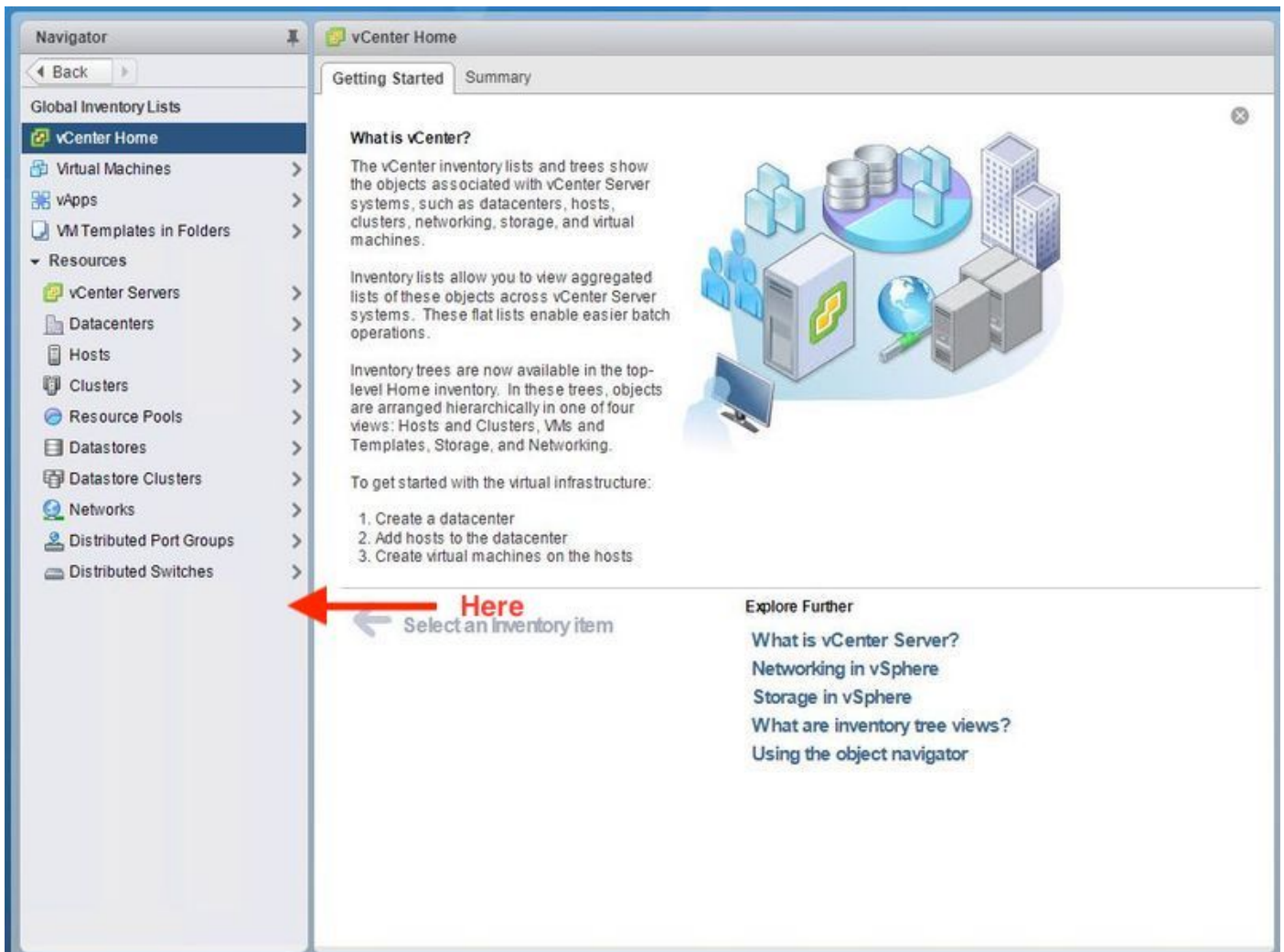- 思科HyperFlex
- VMWare vCenter

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- HyperFlex版本3.0(1c)
- UCS C240M5
- VMWare vCenter 6.0或6.5

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。

故障排除步骤

步骤1.验证您在vCenter Web客户端上未看到HyperFlex插件。导航至"**主页**">"**全局清单列表**"，并检查插件是否在vCenter中可见。插件应位于分布式交**换机**的正下方，如图所示。

步骤2.确保vCenter登录用户具有完全的管理员权限。

步骤3.检查从vCenter到HX集群管理IP(CMIP)的ping是否工作。

步骤4.检查对CMIP的ping是否间歇性,以隔离重复的IP问题。

步骤5.验证插件是否通过vCenter管理对象浏览器(MOB)安装。 在执行此步骤之前,请查找群集域ID。为了收集集群域ID,Secure Shell(SSH)到CMIP并运行此命令D**"stcli cluster info | grep -i域"**,如图所示。


```
root@hx-8-scvm-02:~# stcli cluster info | grep domain
        id: domain-c122
    vCenterClusterId: domain-c122
root@hx-8-scvm-02:~#
```

步骤6.在本例中,您可以看到,域ID是**c122**。现在,导航到vCenter MOB并检查此插件的扩展是否存在。为此,请登录**https://<vCenter IP或FQDN>/mob**。

在属性**部分**下导航到content>extensionManager并选**择(更多……)。在**列表的按钮上,您将看到两个springpath扩展。其中一个包括之前收集的域ID。

Managed Object Type: **ManagedObjectReference:ExtensionManager**
Managed Object ID: **ExtensionManager**

Properties

NAME	TYPE	VALUE	
extensionList	Extension[]	extensionList["com.vmware.vim.sms"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vim.vsm"]	Extension
		extensionList["VirtualCenter"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vim.stats.report"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vim.sps"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vim.vcha"]	Extension
		extensionList["hostdiag"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vim.ls"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vim.eam"]	Extension
		extensionList["com.vmware.rbd"]	Extension
		extensionList["com.vmware.ovf"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vmcam"]	Extension
		extensionList["com.vmware.cl"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vsan.health"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vcenter.iso"]	Extension
		extensionList["com.vmware.vcIntegrity"]	Extension
		extensionList["com.springpath.sysmgmt"]	Extension
		extensionList["com.springpath.sysmgmt.domain-c122"]	Extension
		(less...)	

步骤7.要进一步验证vCenter Web客户端上是否安装了HyperFlex插件，请导航至"主页">"管理">"解决方案">"客户端插件"。

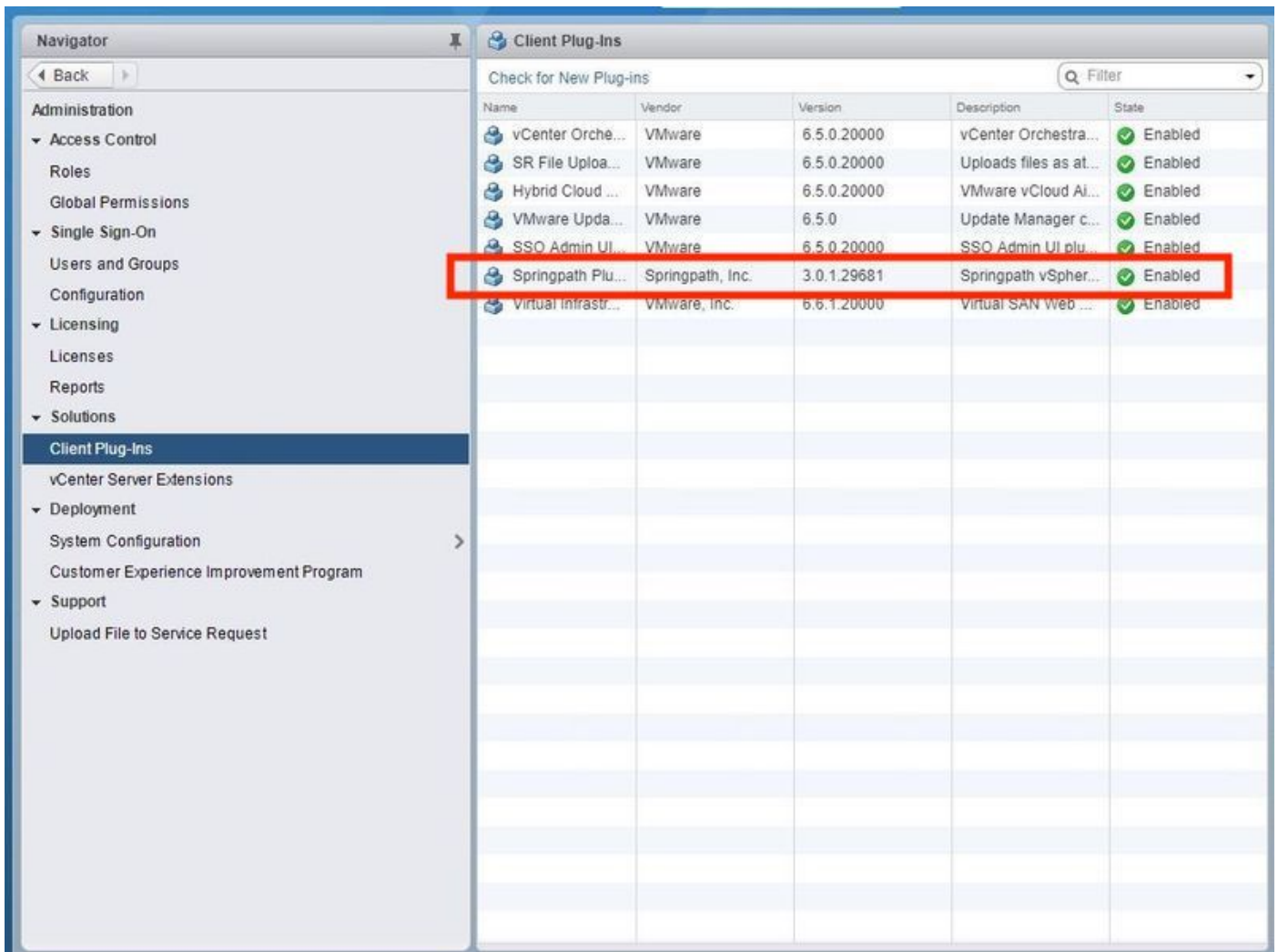如果未在表中看到HyperFlex（Springpath插件），请单击"检查新**插件**"下的。如果Springpath插件存在，应填充该插件。这需要几分钟。

在检查新插件之前：

检查新插件后：

步骤8.重新启动vSphere Web客户端服务(**vsphere客户端服务**)。

Windows上的vCenter Server

1. 在运行vCenter Server的Windows系统上打开Server Manager。
2. 导航至**Configuration > Services**。
3. 选择"**VMware vSphere Web Client**",然后单击"**Restart**"。

vCenter服务器设备

1. 使用SSH以根用户身份登录vCenter服务器设备。
2. 停止vSphere Web客户端服务并运行以下命令之一。vCenter Server 6.0:**service vsphere-client stop**vCenter Server 6.5:**service-control —stop vsphere-client**
3. 借助这些命令重新启动vSphere Web客户端服务。vCenter Server 6.0:**service vsphere-client start**vCenter Server 6.5:**service-control —start vsphere-client**

实验vCenter服务器设备的命令输出：

```
Command> service-control --stop vsphere-client
Perform stop operation. vmon_profile=None, svc_names=['vsphere-client'], include_coreossvcs=False, i
nclude_leafossvcs=False
Successfully stopped service vsphere-client
Command> service-control --start vsphere-client
Perform start operation. vmon_profile=None, svc_names=['vsphere-client'], include_coreossvcs=False,
include_leafossvcs=False
2018-08-23T22:02:56.939Z   Service vsphere-client state STOPPED
Successfully started service vsphere-client
```

步骤9.从vCenter**删除**extensionList ["com.springpath.sysmgmt"]移动。

> **注意**：确保仅删除未使用的域ID。如果删除不正确的域ID，群集将脱机。从步骤5中收集正确的域ID。此外，您还可以从vCenter**主机和集群**视图中删除集群，删除移动条目并在vCenter中重新创建集群，最后重新注册集群。如果您有疑问，请在继续之前打开TAC SR。
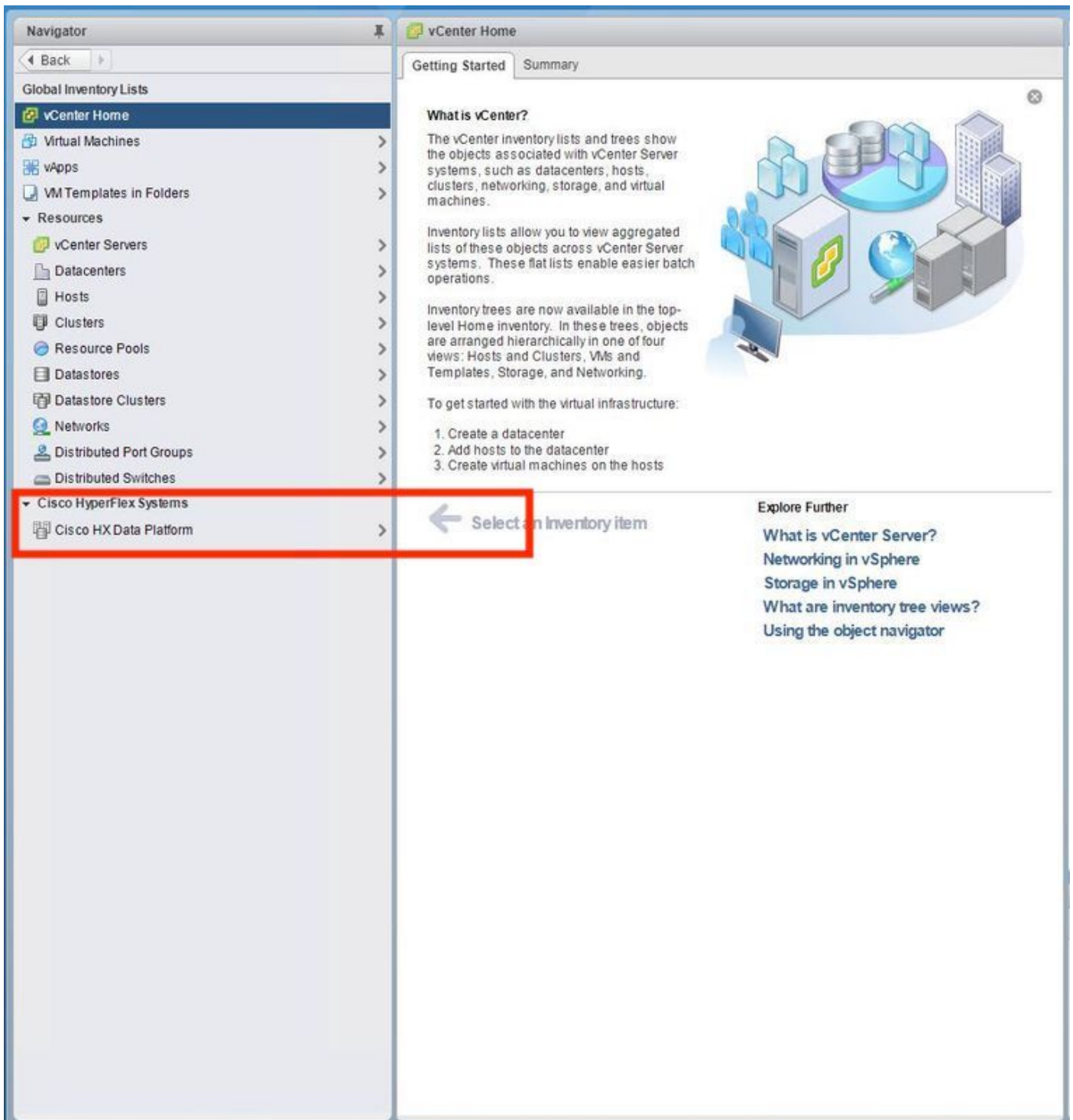

步骤10.将HX集群重新注册到同一vCenter。

运行这些命令以将HX重新注册到vCenter。

```
root@ucs-stctlvm-116-1:~# stcli cluster reregister --vcenter-datacenter
DATACENTER --vcenter-cluster <CLUSTER> --vcenter-url <vCenterIP> --vcenter-user <USER>
```

步骤11.等待vSphere Web客户端服务联机后，您才能重新登录，大约需要5到10分钟。

登录后，您应该能够看到Cisco Hyperflex Systems**下的Cisco HX**数据平台。

步骤12.如果这不起作用，请检查插件是否可从VCSA SSH控制台下载。此测试用于隔离任何防火墙、端口问题或证书问题。

使用wget:

sup-ucs-vc:~ # wget https://<CMIP>/plugins/stGui-1.0.zip — 无检查证书

使用Curl:

sup-ucs-vc:~ # curl-v https://<CMIP>/plugins/stGui-1.0.zip

步骤 13浏览到https://vCenterIPaddress/ mobthen login asadministrator@vsphere.local。

导航至Content> Extension > ExtensionManager >extensionList ["com.springpath.sysmgmt"] > Server

这是它应该的样子。ExtensionServerInfo显示给定HX集群的相同URL/IP。这应与CMIP的IP相同。

步骤14.如果服务器移动输出不显示相同的URL DNS名称，例如，如果[0]ExtensionServerInfo和[1]ExtensionServerInfo是两个单独的URL DNS名称，则可能是问题并导致问题。

查找URL，即集群管理IP。在CtrlVM中验证DNS，然后执行以下步骤：

- 从HX集群禁用DNS。SSH至任何存储CtrlVM
- 验证DNS服务器：**#stcli services dns show**（获取DNS服务器的IP）
- 停止DNS:**#stcli services dns remove —dns <DNS服务器IP>**
- 检验DNS是否已停止：**#stcli services dns show**
- 从vCenter中删除extensionList ["com.springpath.sysmgmt"]移动（如步骤9所述）
- 将HX集群重新注册到vCenter（如步骤10所述）
- 从Web客户端注销并重新登录。验证插件是否显示。
- 将DNS服务器添加回hx集群：**#stcli services dns add —dns <DNS服务器IP>**
- 验证DNS服务器是否正在运行：**#stcli services dns show**

日志分析

日志收集

1. vCenter日志 — https://kb.vmware.com/s/article/1011641

2. Hyperflex storfs捆绑包 — https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/hyperconverged-infrastructure/hyperflex-hx-data-platform/210831-Visual-guide-to-collect-Tech-Support-fil.html

错误消息示例

1.检查vCenter虚拟机日志，如果vCenter与HX集群stMgr存在通信问题，则查找消息。

2. VCSA Virgo日志位置：**/var/log/vmware/vsphere-client/logs/vsphere_client_virgo.log**

3.检查stMgr日志位置：**/var/log/springpath/stMgr.log**，并查找与Hyperflex集群或vCenter插件对应的错误消息或失败消息。

在问题情况下记录的示例：

```
stMgr failed to return a simple cluster name,

[2016-11-15T19:48:40.542Z] [WARN ] pool-9-thread-1                 70000096 100001 200001
com.storvisor.sysmgmt.service.ThriftServiceAccess               Failed to get cluster name
when checking for cluster access. org.apache.thrift.transport.TTransportException:
java.net.UnknownHostException: cisco-storage-cluster.com

    at org.apache.thrift.transport.THttpClient.flush(THttpClient.java:356)

    at org.apache.thrift.TServiceClient.sendBase(TServiceClient.java:65)

    at com.storvisor.sysmgmt.StMgr$Client.send_getName(StMgr.java:1308)

    at com.storvisor.sysmgmt.StMgr$Client.getName(StMgr.java:1301)

    at
com.storvisor.sysmgmt.service.ThriftServiceAccess.hasValidAccess(ThriftServiceAccess.java:228)

    at
com.storvisor.sysmgmt.service.util.StorvisorServerCacheForceUpdaterThread.call(StorvisorServerCa
cheForceUpdaterThread.java:28)
```

```
        at
com.storvisor.sysmgmt.service.util.StorvisorServerCacheForceUpdaterThread.call(StorvisorServerCa
cheForceUpdaterThread.java:12)

        at java.util.concurrent.FutureTask.run(Unknown Source)

        at java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor.runWorker(Unknown Source)

        at java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor$Worker.run(Unknown Source)

        at java.lang.Thread.run(Unknown Source)

Caused by: java.net.UnknownHostException: cisco-storage-cluster.com

        at java.net.AbstractPlainSocketImpl.connect(Unknown Source)

        at java.net.SocksSocketImpl.connect(Unknown Source)

        at java.net.Socket.connect(Unknown Source)

        at sun.security.ssl.SSLSocketImpl.connect(Unknown Source)
```
4.如果这无助，请打开Cisco TAC SR:https://mycase.cloudapps.cisco.com/case