

在Hyperflex中配置数据保护

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[其他背景信息](#)

[步骤](#)

[保护组注意事项](#)

[故障排除](#)

[验证VM保护配置](#)

[监视复制活动](#)

[常见问题](#)

[线对问题](#)

[连接问题](#)

[保护问题](#)

[相关信息](#)

简介

本文档介绍如何在Hyperflex中配置复制。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

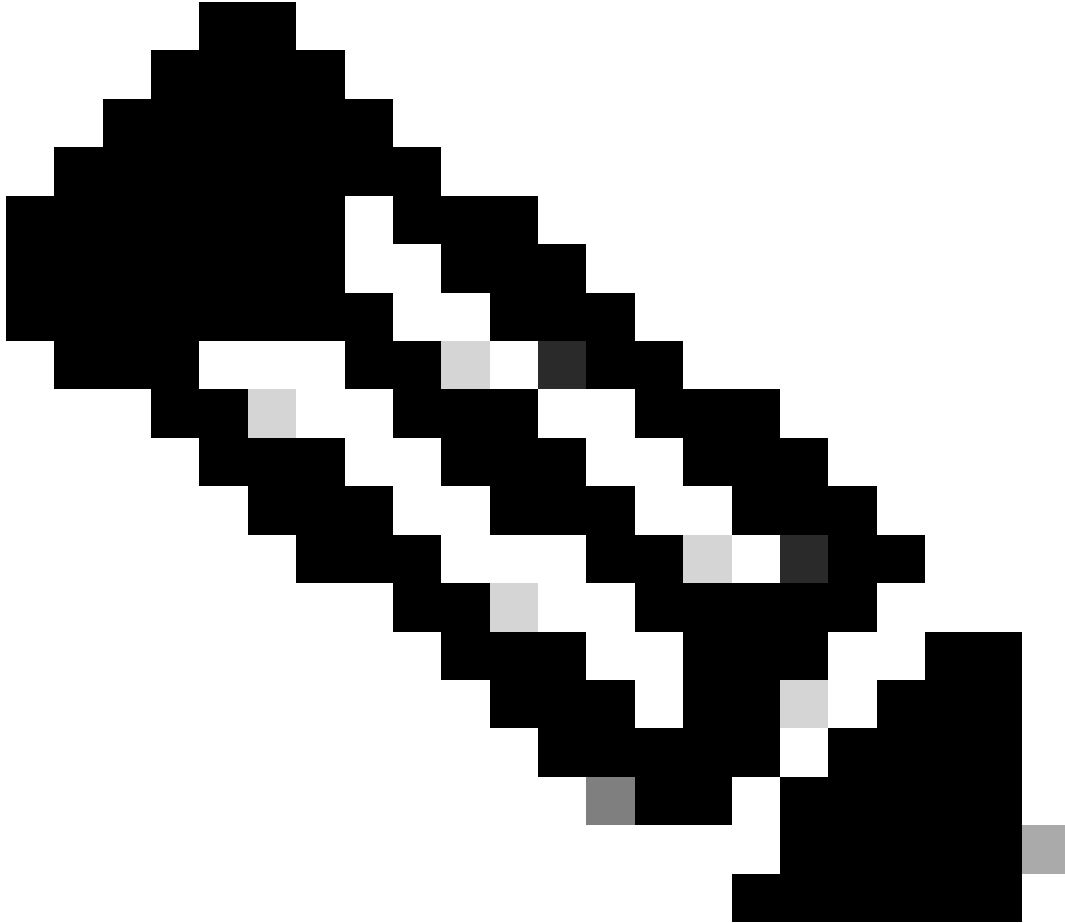
- 统一计算系统管理器(UCSM)
- HyperFlex
- vCenter
- 网络
- DNS

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- HyperFlex Connect 5.0.2d
- Hyperflex Stretch群集

- Hyperflex标准集群
 - UCSM 4.2 (1升)
 - vCenter 7.0 U3
-



注意：由于两个集群的数据保护要求具有相同的Hyperflex数据平台版本，因此集群的大小和类型可以不同。

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

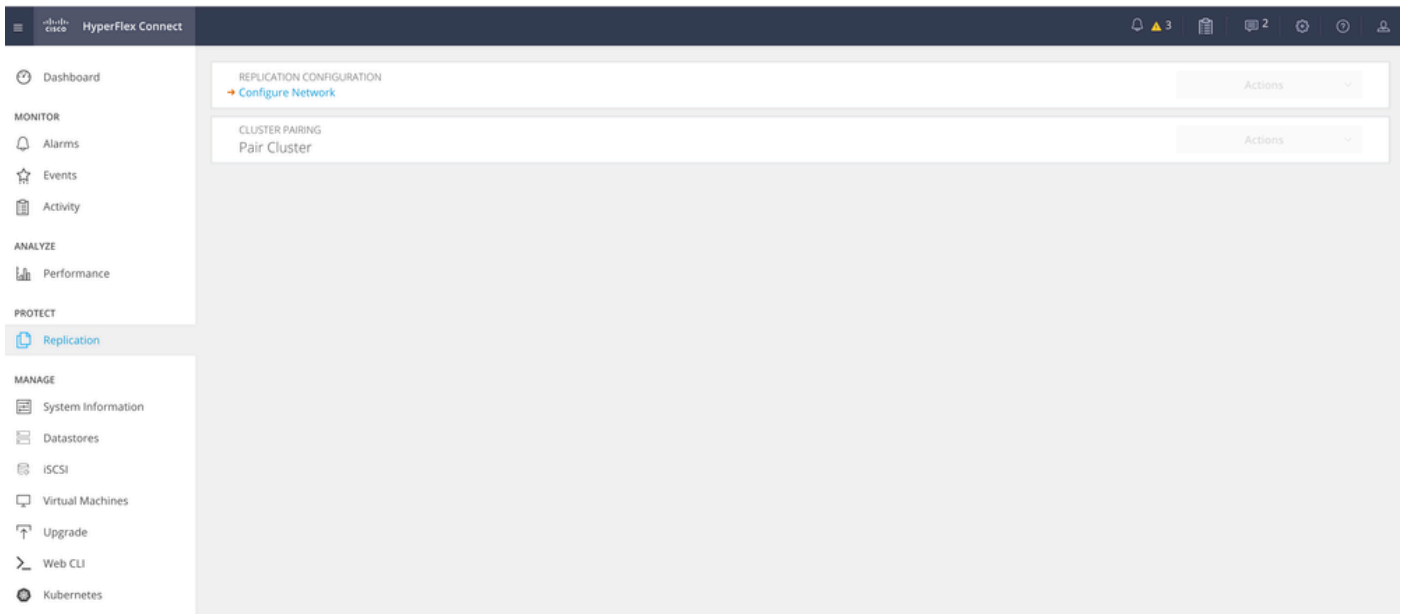
Hyperflex数据保护为您提供灾难恢复计划。它允许您具有复制到远程群集的自动快照。受保护虚拟机的快照将发送到远程群集，具体取决于在群集中配置的频率。但是，只有最近拍摄的快照仍保留在目标群集上。

其他背景信息

- 在配置IP范围时，最佳做法是分配比集群中存在的节点更多的IP，以备将来规划扩展时使用。
- 两端的MTU必须相同。
- 复制网络必须在同一VLAN的两个集群中使用相同的IP子网。

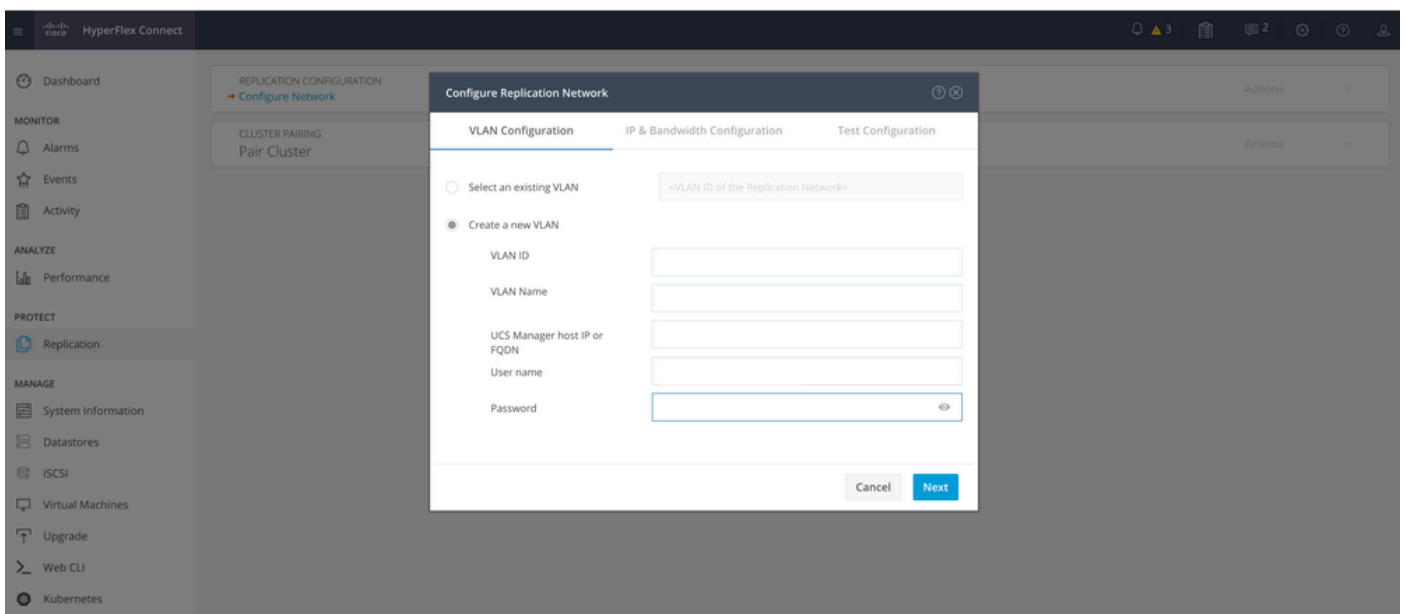
步骤

第1步：登录到Hyperflex系统并转到左操作窗格中的复制选项：



复制选项

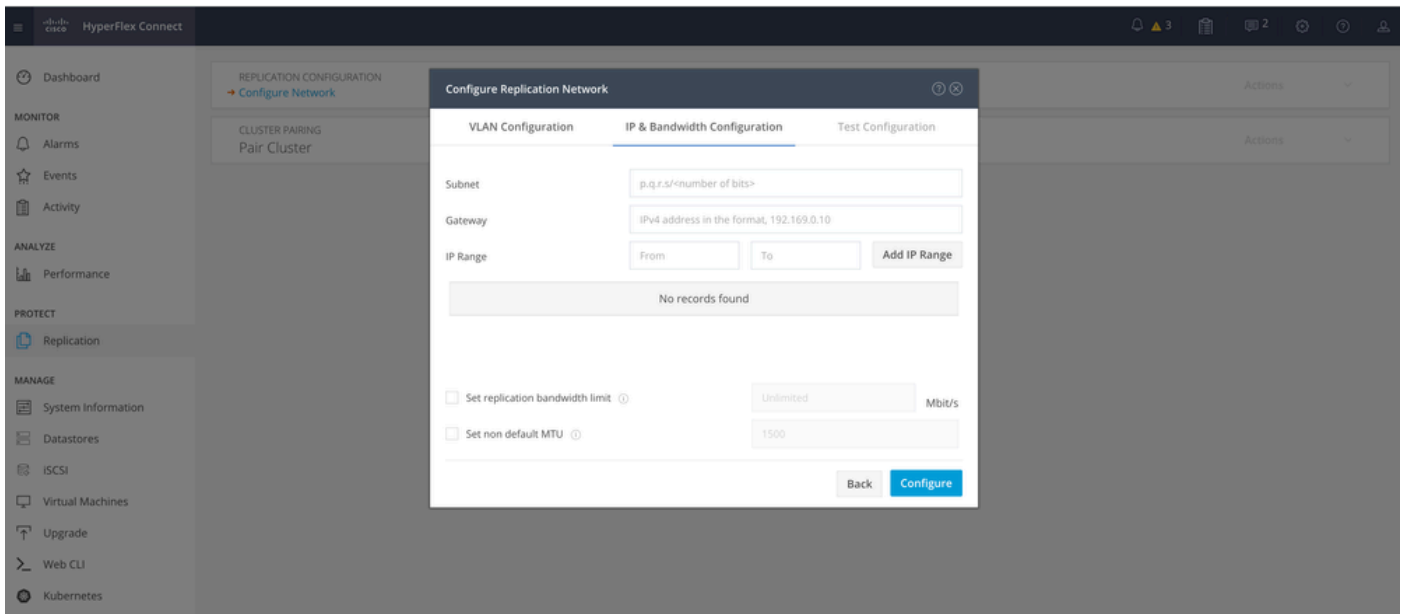
第2步：点击配置网络选项，填写每个字段的信息并单击下一步：



配置复制网络

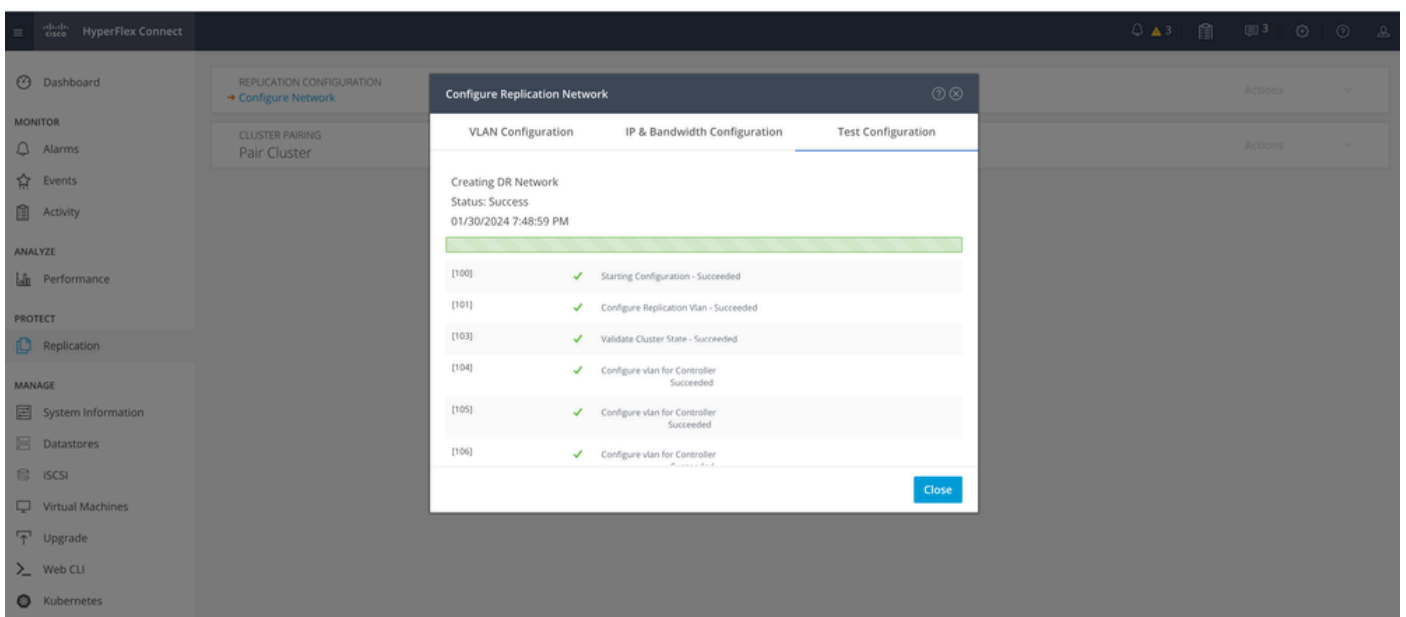
步骤3.设置复制网络的IP信息，添加子网、网关和IP范围。分配IP范围后，单击Add IP Range，然

后单击Configure。



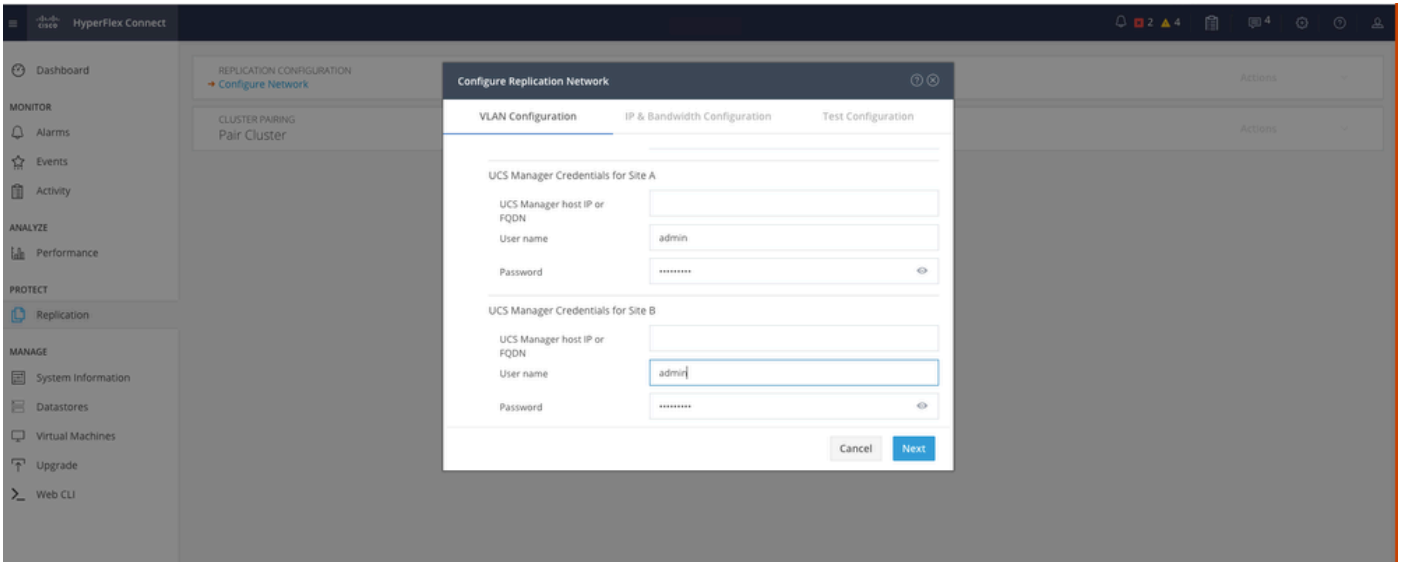
配置复制网络

第4步：验证并应用配置后，完成后，点击关闭：



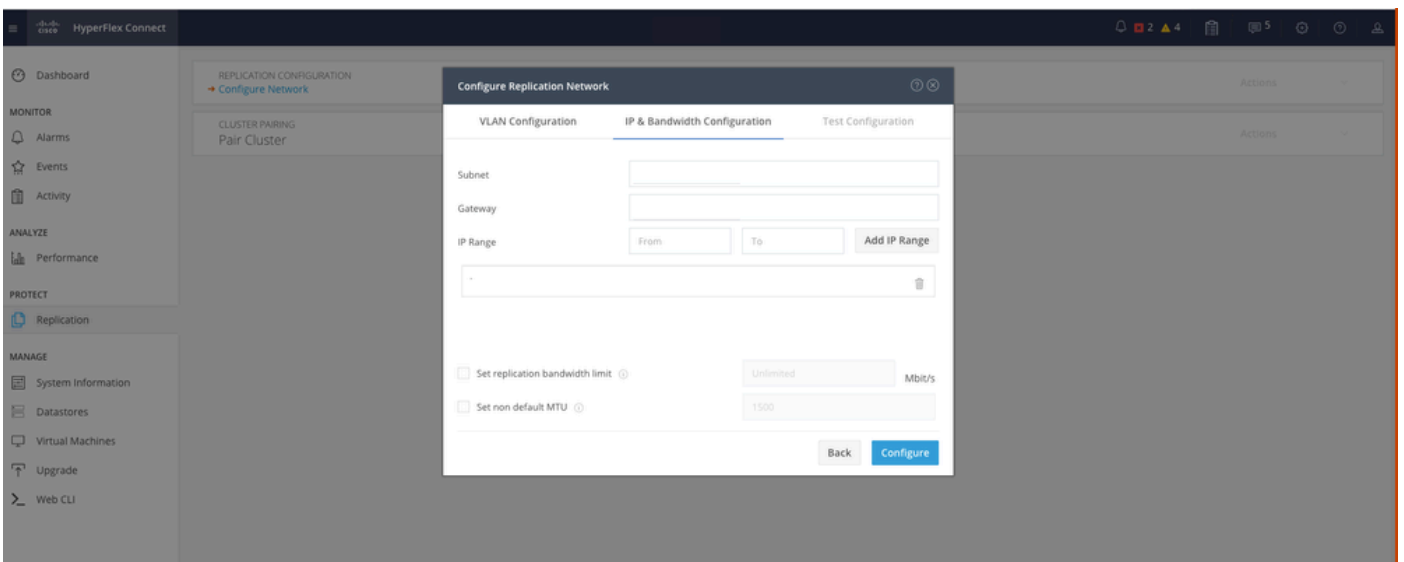
DR网络配置

第五步：在另一个集群中配置网络。对于此示例，第二个集群是延伸的，因此两个UCSM凭证都是必需的。如果适用，请填写信息并单击Next：



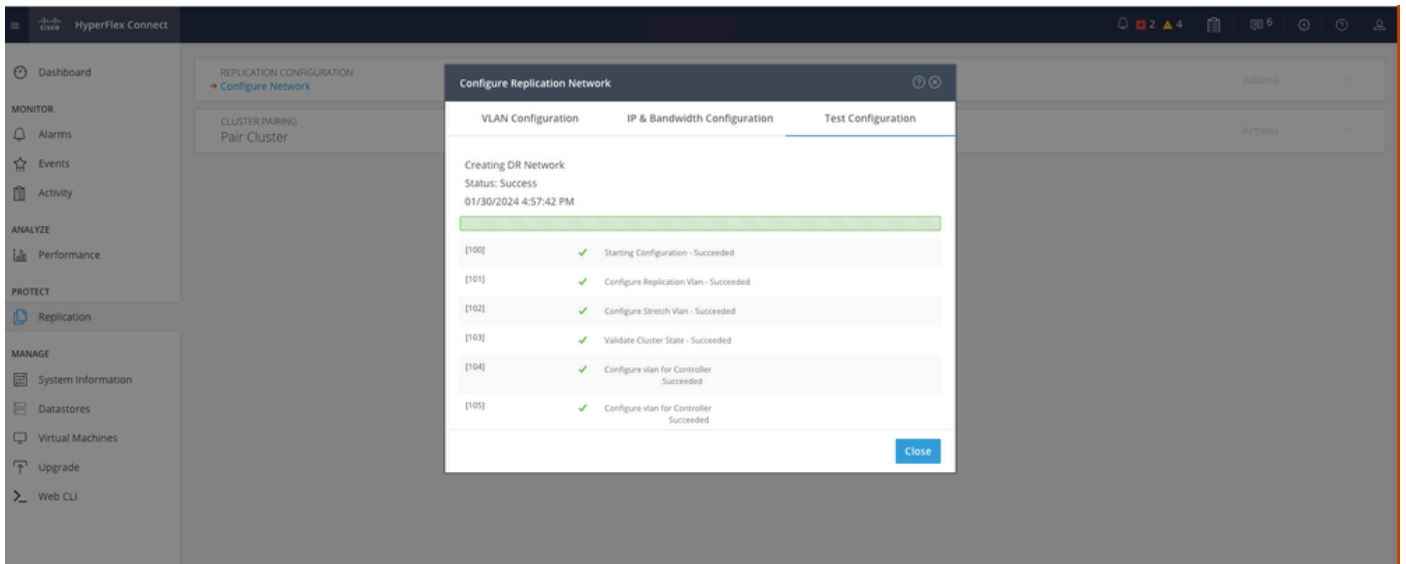
第二个群集网络配置

第六步：为第二个群集上的复制网络设置IP信息，添加相同的子网、网关和IP范围。分配IP范围后，单击Add IP Range，然后单击Configure：

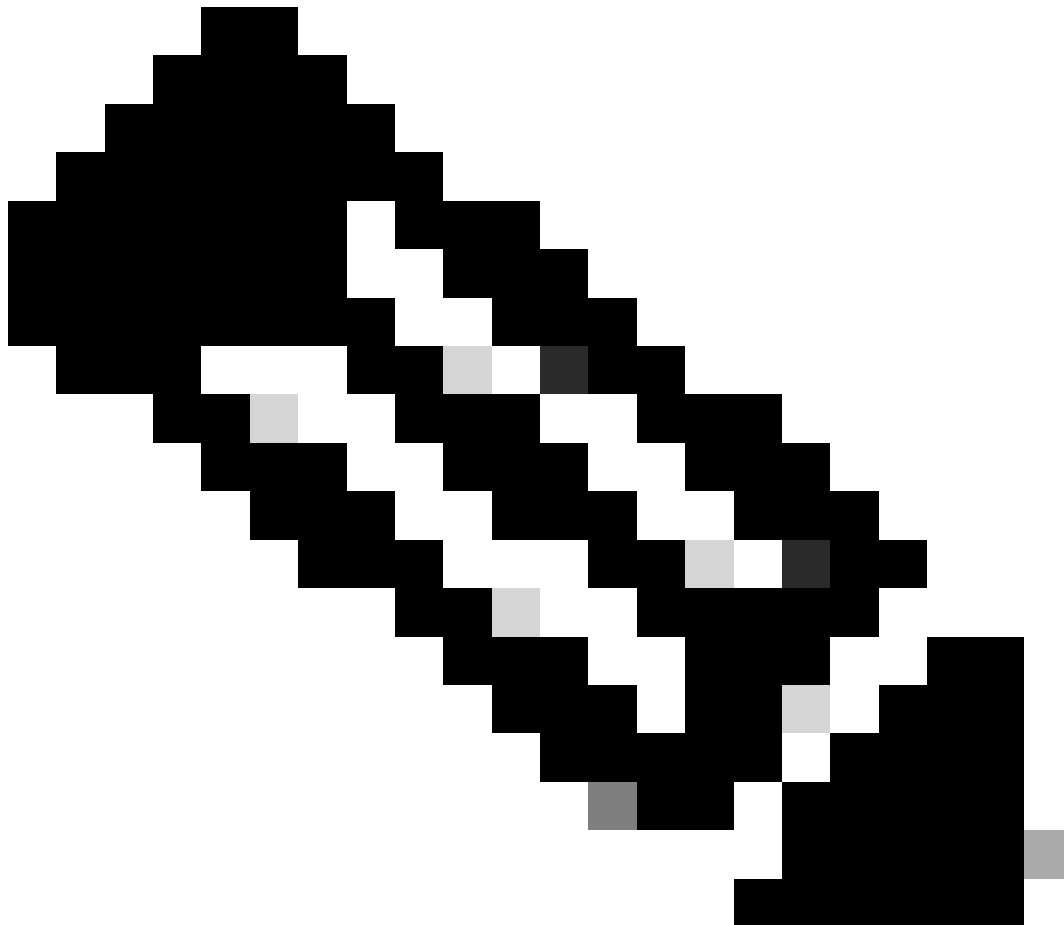


配置网络第二个集群

步骤 7.配置完成之后，系统会显示成功状态，然后单击Close：

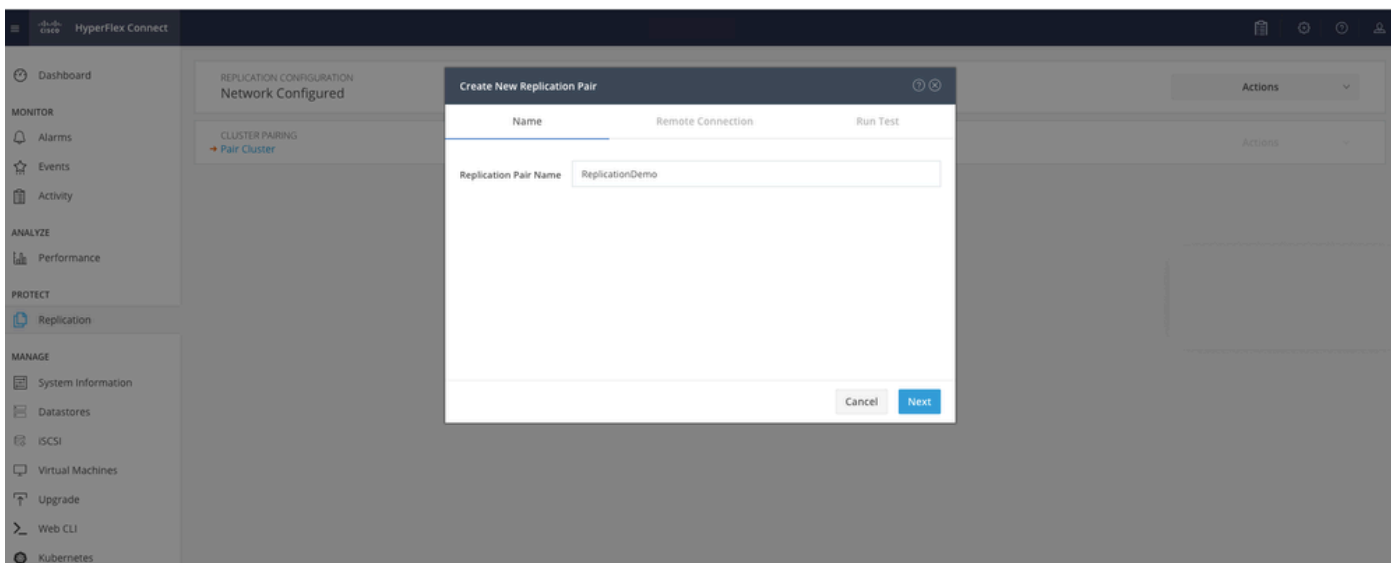


DR网络配置第二个集群



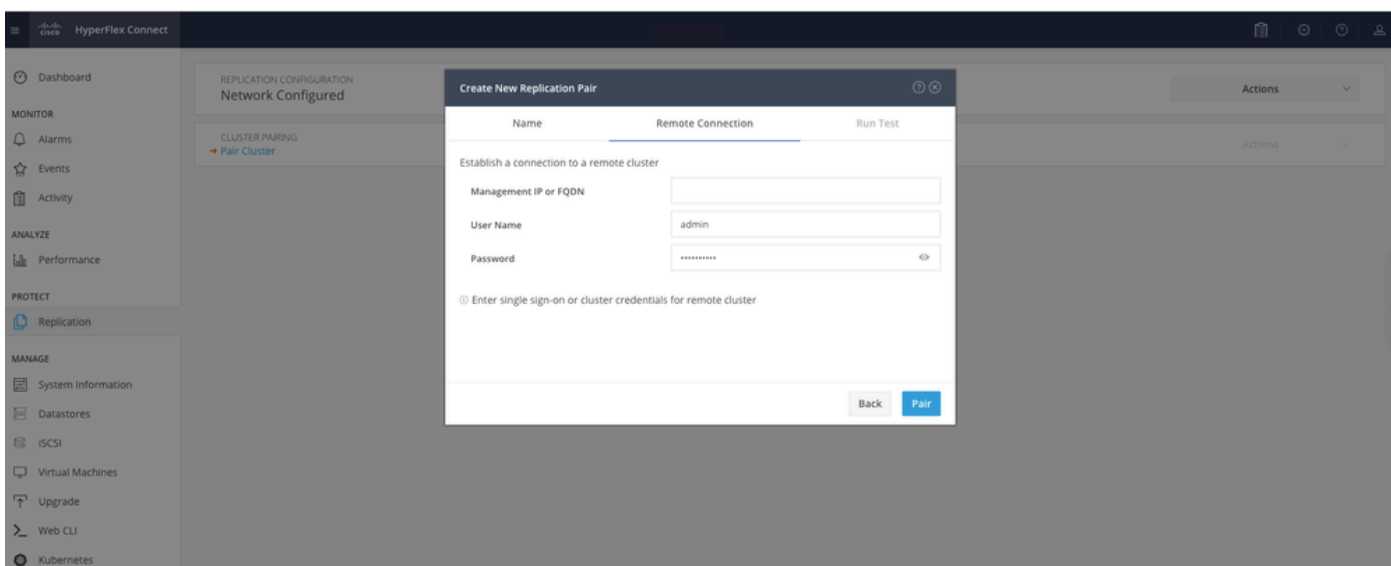
注意：配置网络后，最佳做法是在两个集群之间执行网络测试，以确认它们能够相互通信。使用ping测试eth2接口之间的IP可接通性。

步骤 7.创建复制对，单击Replication，然后在Cluster Pairing选项中单击Pair Cluster。为复制对名称分配一个名称，然后单击“下一步”：



复制对

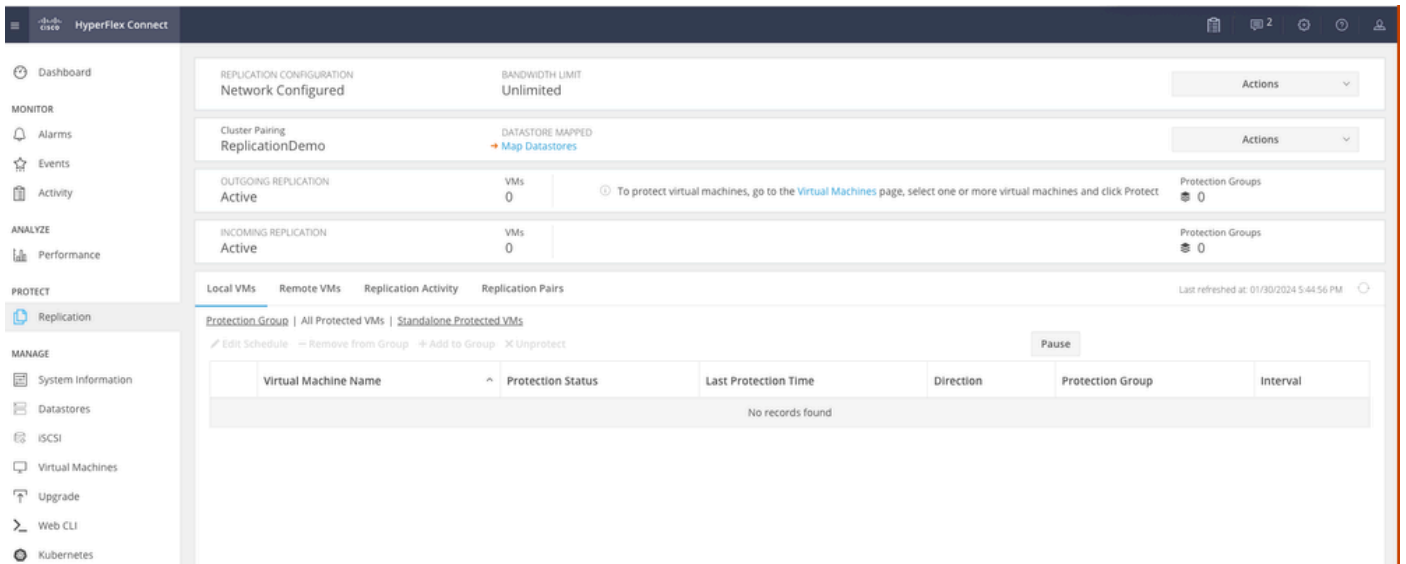
步骤 8为要成为复制对的集群提供集群管理IP或FQDN，然后单击对：



配对集群

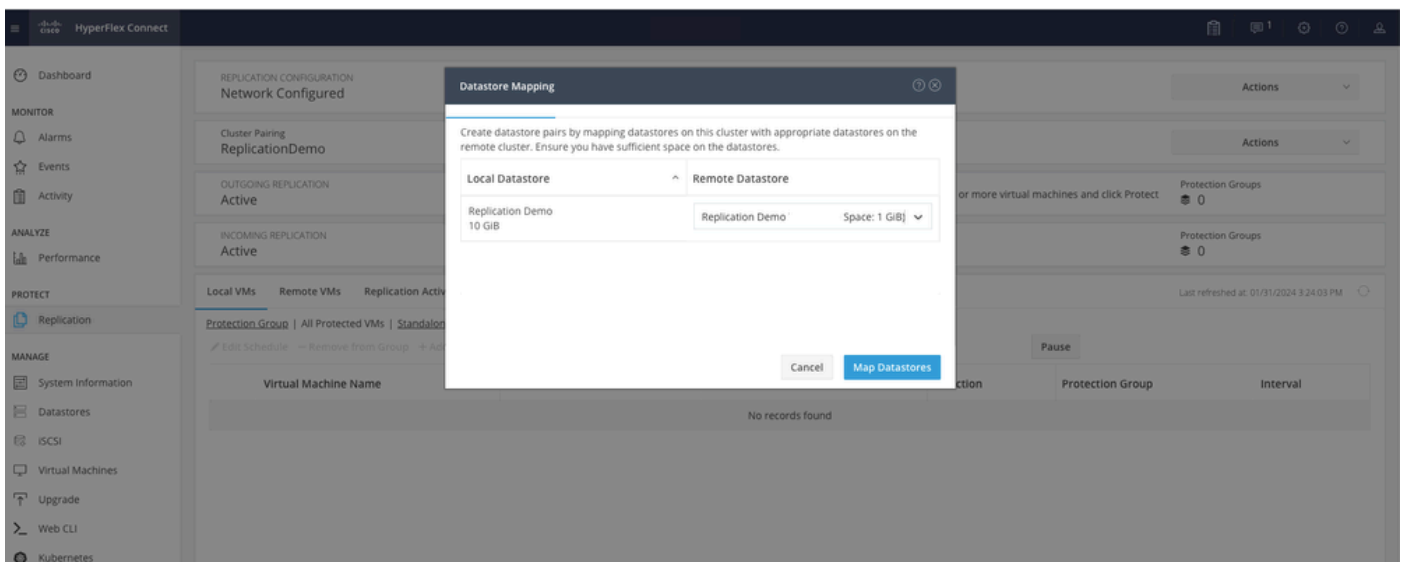
m

步骤 8群集配对后，所有内容都设置为在同一复制页内的两个群集之间开始Datastore映射。屏幕上会显示映射数据存储选项，请单击该选项：

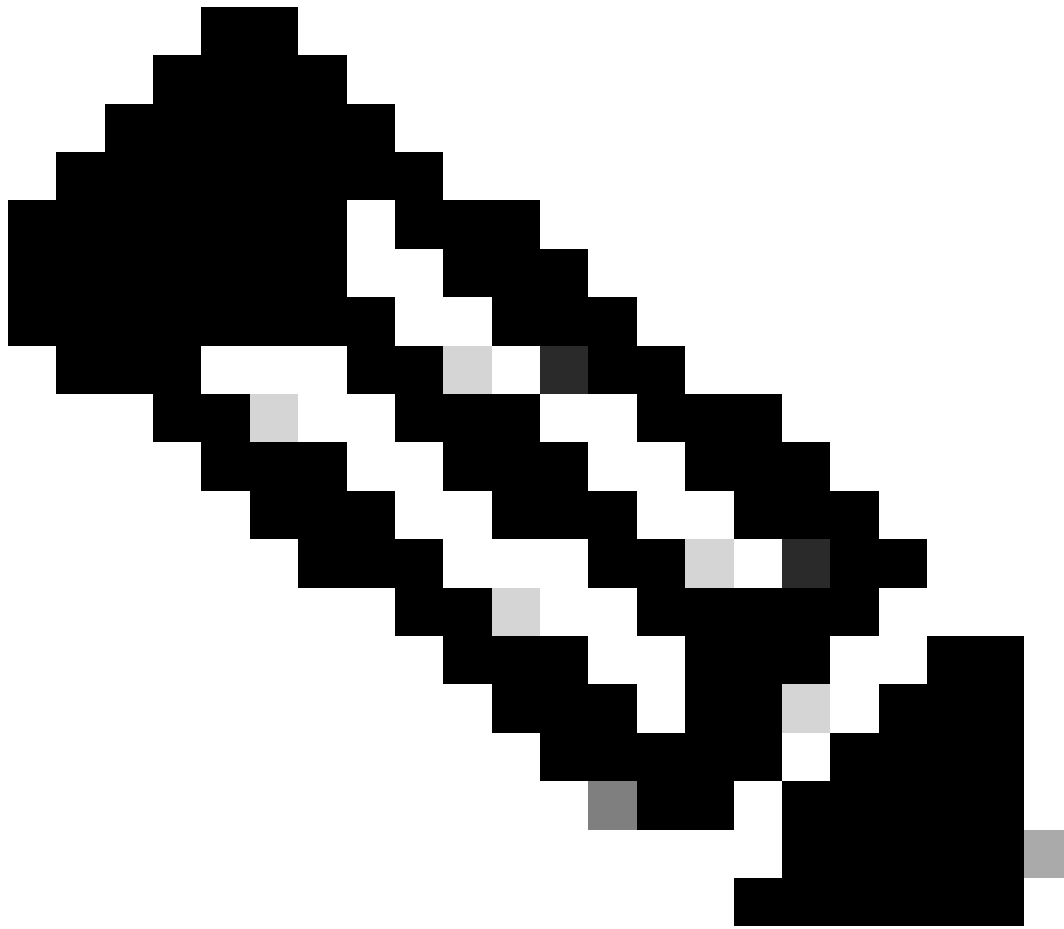


映射Datastore

步骤 9在弹出窗口中，会显示Datastore映射，在左侧显示集群中的可用Datastore，并显示一个下拉菜单，其中包含尝试保护VM的成对集群中的可用Datastore：

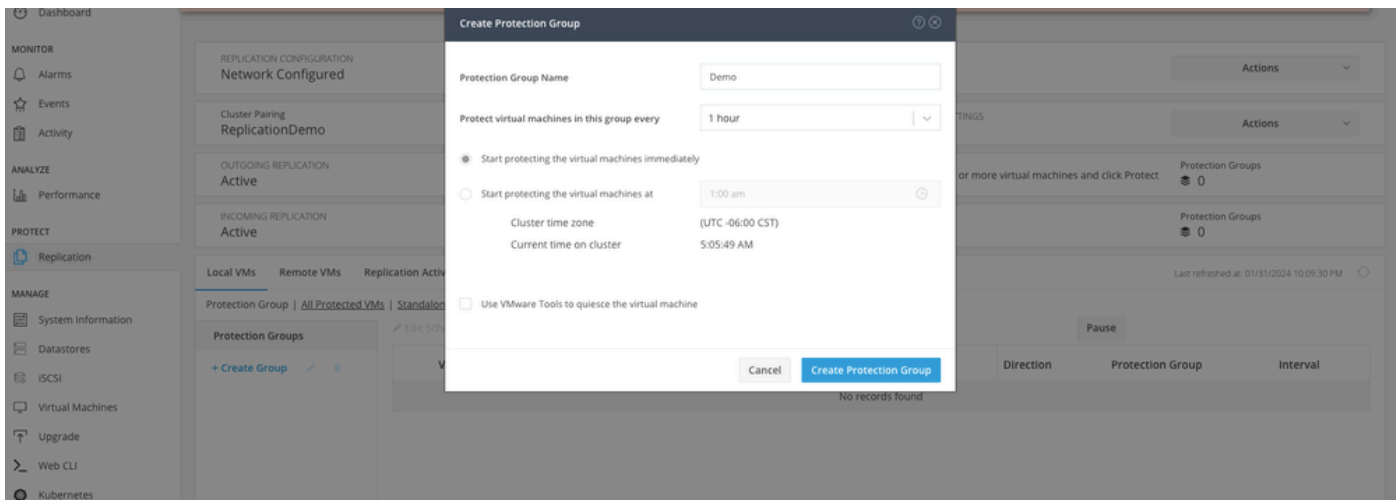


映射Datastore



注意：可以在两个站点之间相互映射datastore，例如，Cluster1可以将datastore映射到cluster2，Cluster2可以将datastore映射到cluster1，而无需任何额外配置。

步骤 10映射Datastore后，请定义保护组，指定名称并选择时间段以保护要与其关联的虚拟机。最后，指定保护组的启动时间，然后单击Create Protection Group。

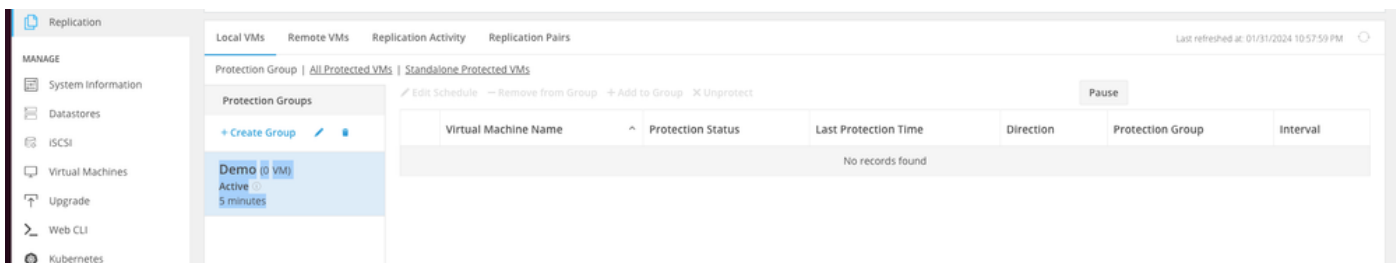


保护组创建

保护组注意事项

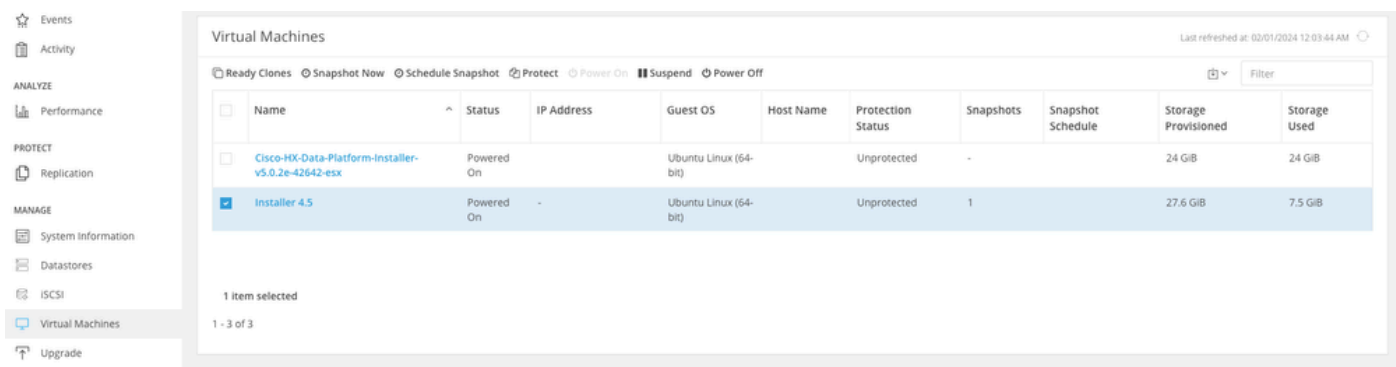
- 保护组定义数据保护的行为方式。
- 它允许您指定保护虚拟机的频率。
- 从5分钟到24小时，也即开始保护的时间。
- 它可以是即时或特定时间。
- 可以启用VMware工具使虚拟机静音。

系统将显示一条成功消息，指示保护组已创建，并显示在“保护组”区域中：



已创建保护组

步骤 11 创建保护组后，最后一步是将其分配到要保护的虚拟机。导航到虚拟机选项卡，选择要保护的虚拟机，然后单击保护：



虚拟机保护

此时将显示一个弹出窗口。要附加创建的保护组，请选择它，然后单击Protect Virtual Machine：

Protect Virtual Machine

Add to an existing protection group Demo ▾

Protect this virtual machine independently

Protect this virtual machine every 1 hour ▾

Start protecting the virtual machines immediately

Start protecting the virtual machines at 1:00 am ⌚

Cluster time zone (UTC -06:00 CST)

Current time on cluster 6:35:47 AM

Use VMware Tools to quiesce the virtual machine

Cancel Protect Virtual Machine

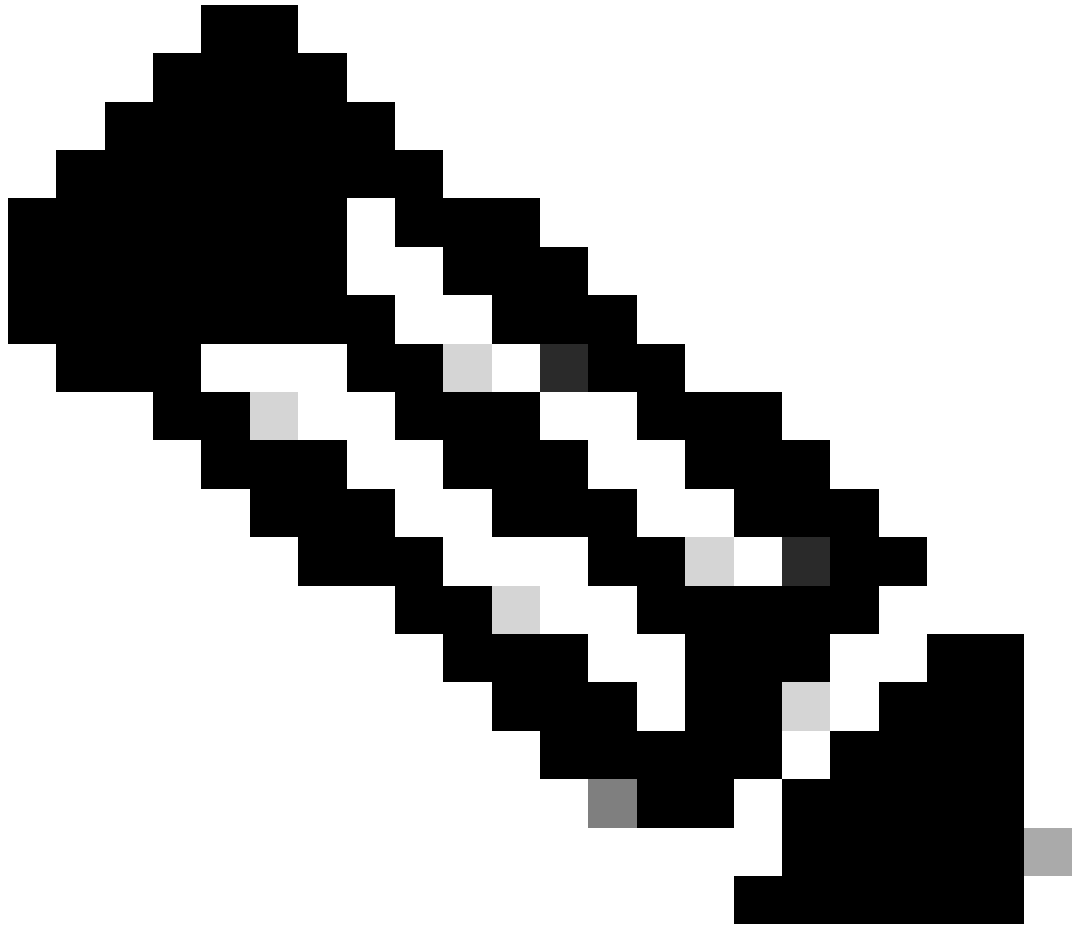
选择保护组

受保护后，VM将显示为保护组的受保护状态。

Name	Status	IP Address	Guest OS	Host Name	Protection Status	Snapshots	Snapshot Schedule	Storage Provisioned	Storage Used
Cisco-HX-Data-Platform-Installer-v5.0.2e-42642-esx	Powered On		Ubuntu Linux (64-bit)		Unprotected	-		24 GiB	24 GiB
Installer 4.5	Powered On		Ubuntu Linux (64-bit)		Protected (Demo)	-		27.6 GiB	7.5 GiB

1 item selected
1 - 3 of 3

VM保护

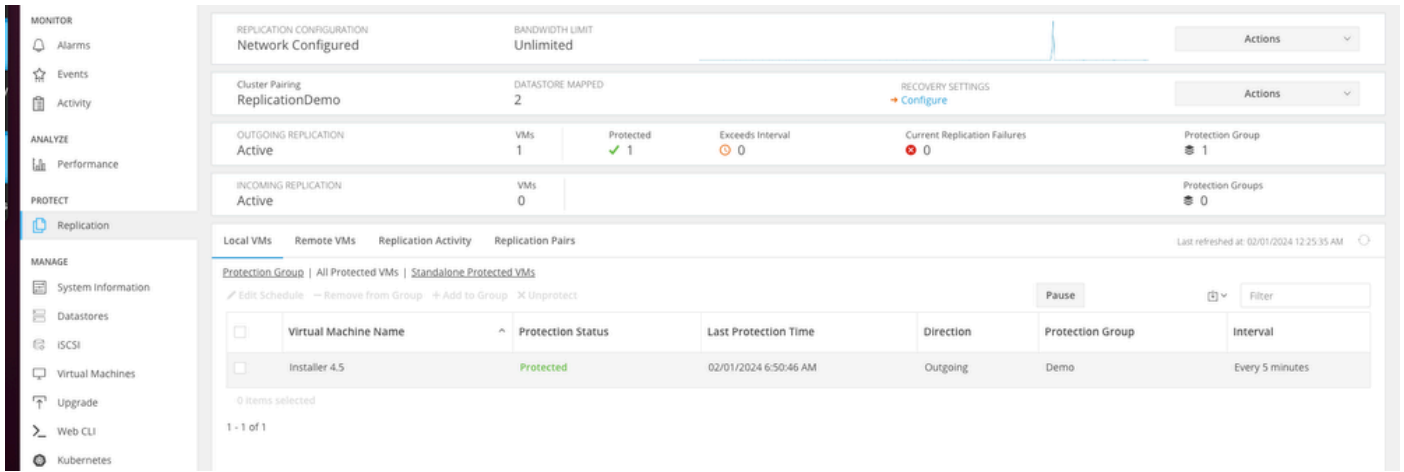


注意：请确保受保护的VM属于要映射的Datastore，否则保护将失败。

故障排除

验证VM保护配置

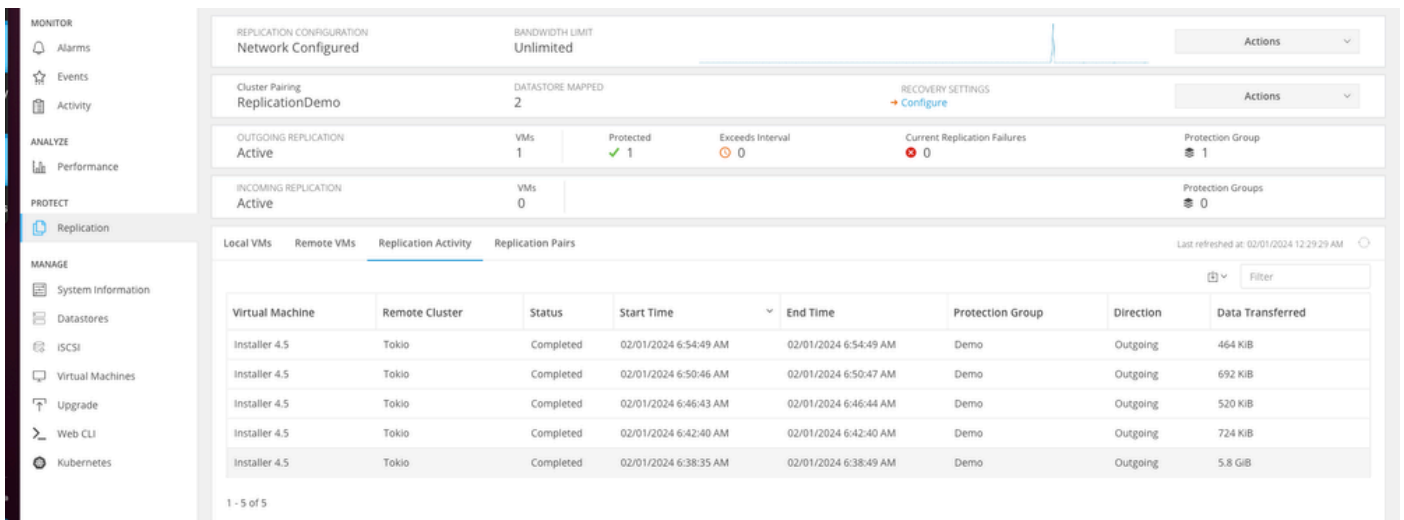
最佳做法是监控复制选项卡下的VM保护：



监控受保护的VM

监视复制活动

可以通过单击复制活动选项卡中的以下内容来监视复制活动：



复制活动

常见问题

线对问题

可能出现配对问题：

Create New Replication Pair ? ×


Name	Remote Connection	Run Test
------	-------------------	----------

✘ Unable to fetch the DR network configuration from remote Cluster. Please retry the operation after validating DR network configuration in remote Cluster. ✘

Establish a connection to a remote cluster

Management IP or FQDN

User Name

Password 

ⓘ Enter single sign-on or cluster credentials for remote cluster

Back Pair

配对问题

- 确保在两个群集中都配置了复制网络。
- 确保集群之间可以相互访问。

连接问题

- 验证eth2是否存在。在每个存储控制器虚拟机上使用ifconfig命令确认已正确配置了eth2。
- 使用ping测试eth2接口之间的连接。
- 确保两个群集中的复制VLAN匹配。
- 确保在群集之间的所有路径中正确配置复制VLAN。

```

eth2      Link encap:Ethernet  HWaddr
          inet addr:172      .3 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:797975 errors:0 dropped:87 overruns:0 frame:0
          TX packets:799505 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:74023721 (74.0 MB)  TX bytes:74168965 (74.1 MB)

eth2:0    Link encap:Ethernet  HWaddr
          inet addr:172      .2 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

eth0:mgmtip Link encap:Ethernet  HWaddr
          inet addr:      Bcast:10.31.123.255 Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:15509057612 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:15509057612 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:3349146489309 (3.3 TB)  TX bytes:3349146489309 (3.3 TB)

hxshell:~$ ping 172      .9
PING 172      .9 (172      .9) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.332 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.119 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.127 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.107 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.106 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=6 ttl=64 time=0.132 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=7 ttl=64 time=0.123 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=8 ttl=64 time=0.114 ms
64 bytes from 172      .9: icmp_seq=9 ttl=64 time=0.144 ms
^C
--- 172      .9 ping statistics ---
9 packets transmitted, 9 received, 0% packet loss, time 8194ms
rtt min/avg/max/mdev =
069 ms
hxshell:~$ █

eth2      Link encap:Ethernet  HWaddr
          inet addr:172      .9 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:30774 errors:0 dropped:29 overruns:0 frame:0
          TX packets:32960 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:2893235 (2.8 MB)  TX bytes:3141789 (3.1 MB)

eth2:0    Link encap:Ethernet  HWaddr
          inet addr:172      .7 Bcast:172      .255 Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

eth0:mgmtip Link encap:Ethernet  HWaddr
          inet addr:      Bcast
          Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:12876504225 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:12876504225 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:2722351786798 (2.7 TB)  TX bytes:2722351786798 (2.7 TB)

hxshell:~$ ping 172      .3
PING 172      .3 (172      .3) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.158 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.137 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.115 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.107 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=5 ttl=64 time=0.143 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=6 ttl=64 time=0.105 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=7 ttl=64 time=0.149 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=8 ttl=64 time=0.140 ms
64 bytes from 172      .3: icmp_seq=9 ttl=64 time=0.145 ms
^C
--- 172      .3 ping statistics ---
9 packets transmitted, 9 received, 0% packet loss, time 8199ms
rtt min/avg/max/mdev =
019 ms
hxshell:~$ █

```

Ping 测试

保护问题

Protect Virtual Machine



✘ Cisco-HX-Data-Platform-Installer-v5.0.2e-42642-esx : Unable to protect the VM, some datastores are not paired. ✘

Add to an existing protection group

Demo



Protect this virtual machine independently

Protect this virtual machine every

1 hour



Start protecting the virtual machines immediately

Start protecting the virtual machines at

1:00 am



Cluster time zone

(UTC -06:00 CST)

Current time on cluster

3:45:32 AM

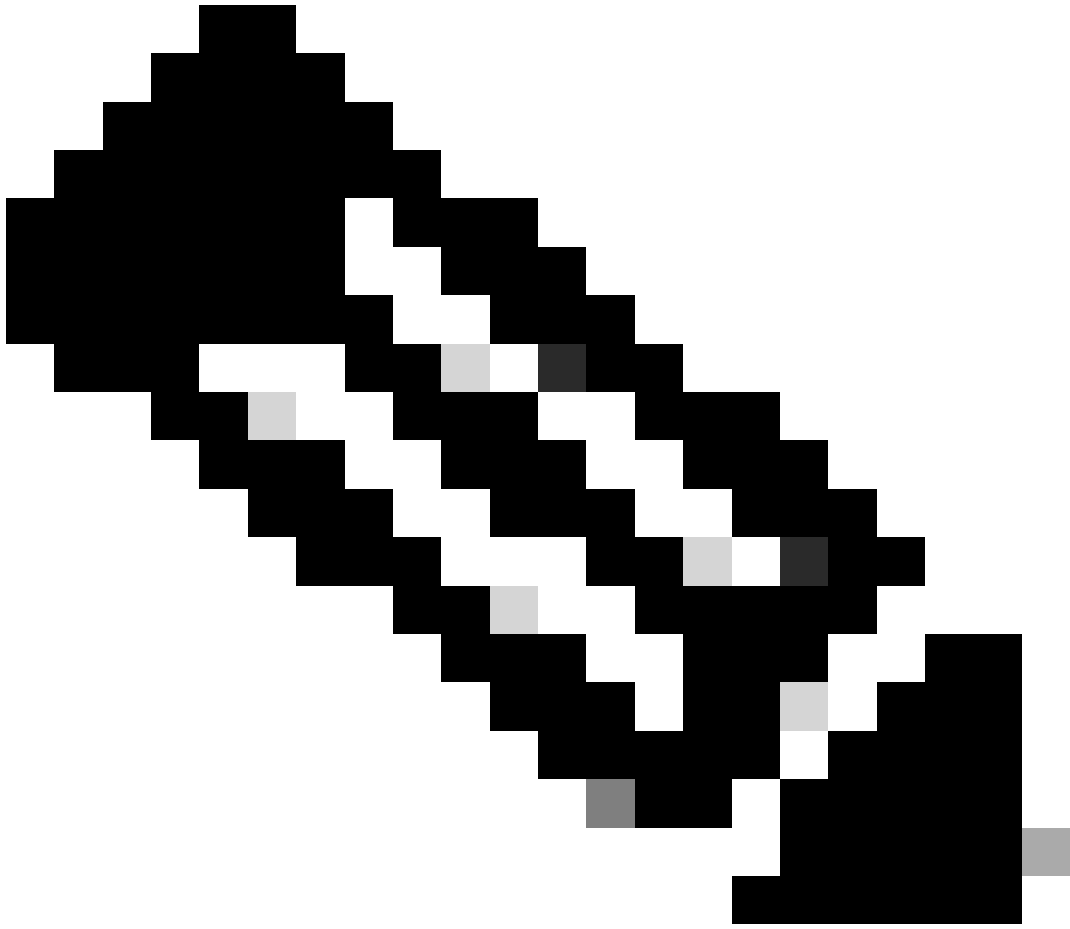
Use VMware Tools to quiesce the virtual machine

Cancel

Protect Virtual Machine

保护问题

- 确保要保护的虚拟机属于映射的Datastore。
- 确保Datastore已正确映射。



注意：某些修复需要技术支持中心(TAC)的干预。如有必要，向TAC提交支持请求。

相关信息

- [思科HyperFlex数据平台管理指南5.0版](#)
- [思科技术支持和下载](#)

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）。