

Hyperflex 유지 관리 모드 장애 문제 해결

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[구성](#)

[일반 오류](#)

[HX 유지 관리 모드로 들어가기: 일부\(X-server-X\)에 대해 실패했습니다. vMotion이 X 노드에서 활성화되지 않았습니다.](#)

[VMkernel 어댑터 구성](#)

[vSwitch가 적절한 업링크를 사용하는지 확인합니다.](#)

[ESXi 방화벽 설정](#)

[hx_post_install 스크립트 실행](#)

[vCenter에 연결할 수 없으므로 작업을 계속할 수 없습니다.](#)

[방화벽 설정](#)

소개

이 문서에서는 HyperFlex에서 유지 관리 모드로 호스트를 시작할 때 발생하는 가장 일반적인 문제에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

- VMware vSphere에 대한 기본 이해
- UCS Manager(UCSM)에 대한 기본 이해
- 네트워킹에 대한 기본 이해

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- HyperFlex StorageController 5.0.2d
- VMware ESXi, 7.0.3, 21930508
- vCenter 버전: 8.0.2 Build-22617221

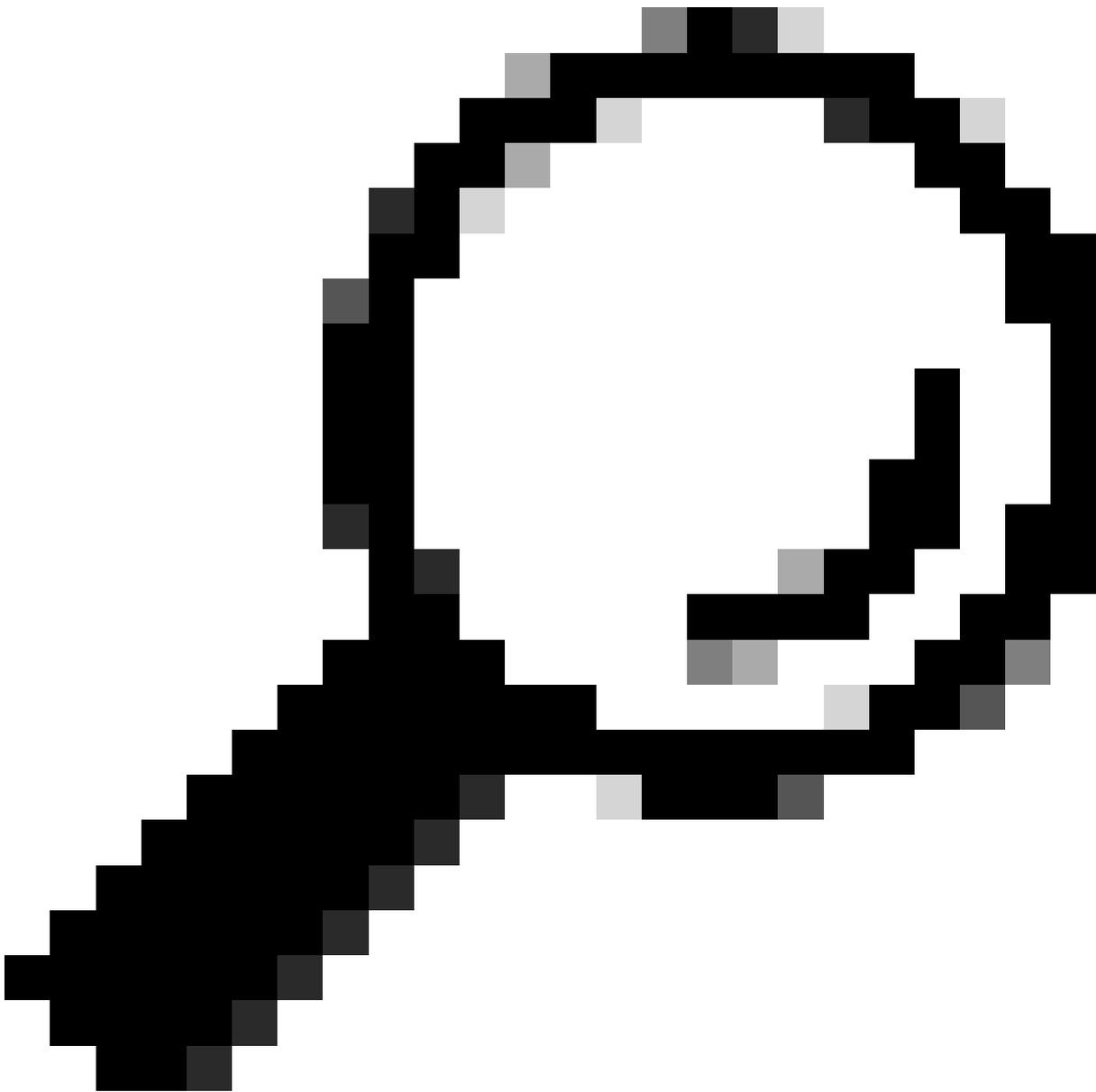
이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

배경 정보

Cisco HyperFlex에서 호스트를 유지 관리 모드로 전환하는 데 문제가 발생하는 경우, 문제를 식별하고 해결하기 위해 수행할 수 있는 몇 가지 트러블슈팅 단계가 있습니다.

구성

HX Connect를 통해 호스트에 대한 유지 보수 모드를 시작하지 못한 경우 ESXi UI를 사용하여 유지 보수 모드를 시작하는 것이 일반적인 vCenter 관련 복잡성을 파악하고 제거하는 데 도움이 될 수 있으므로 고려해 보십시오.



팁: 클러스터에서 DRS(Distributed Resource Scheduler)가 활성화된 경우 vMotion 프로세스를 자동으로 관리할 수 있습니다. DRS가 적절한 자동화 레벨로 설정되어 있는지 확인하

거나, DRS가 비활성화된 경우 로드 밸런싱을 위해 소스 호스트의 다른 VM을 수동으로 마이그레이션하거나 전원을 꺼야 할 수 있습니다.

1. SSH 클라이언트를 사용하여 루트 로그인을 사용하여 ESXi에 연결합니다.
2. 호스트가 유지 관리 모드에 있는지 확인합니다. 특정 명령은 여러 버전에 따라 다를 수 있습니다.

```
esxcli system maintenanceMode get
```

3. 호스트를 유지 관리 모드로 설정합니다.

```
esxcli system maintenanceMode set -e true
```

4. 호스트가 유지 관리 모드에 있는지 확인합니다.

```
esxcli system maintenanceMode get
```

5. 유지 관리 모드를 종료합니다.

```
esxcli system maintenanceMode set -e false
```

일반 오류

HX 유지 관리 모드로 들어가기: 일부(X-server-X)에 대해 실패했습니다. vMotion이 X 노드에서 활성화되지 않았습니다.

HX Enter Maintenance mode: Failed for Some()-server-1). vMotion is not enabled on all nodes		
Parallel tasks check	✓	Enter maintenance mode task is not running for other nodes and for other site nodes in stretch cluster
vCenter availability check	✓	Cluster should be registered with vCenter
vCenter reachability check	✓	vCenter is reachable from vCenter
Maintenance mode state check	✓	Check the node is not in maintenance mode
VM Migration check	!	HX Enter Maintenance mode: Failed for Some()-server-1). vMotion is not enabled on all nodes

솔루션

VMkernel 어댑터 구성

- vSphere Client를 사용하여 vCenter Server에 로그인합니다.
- 호스트를 선택하려면 클릭합니다.
- Configuration(컨피그레이션) 탭을 클릭합니다.
- Networking(네트워킹) 아래에서 VMkernel Adapter(VMkernel 어댑터)를 클릭합니다.
- Add Networking(네트워킹 추가)을 클릭합니다.
- VMkernel Adapter(VMkernel 어댑터)를 선택하고 Next(다음)를 클릭합니다.
- Existing Standard vSwitch를 선택하고 vMotion vSwitch를 선택한 후 Next(다음)를 클릭합니다.
- vMotion에서 사용하는 네트워크를 식별하려면 Network Label(네트워크 레이블)에 이름을 입력합니다.
- VLAN ID에서 VLAN ID를 선택하거나 입력합니다.
- vMotion 서비스 확인란을 선택하고 Next(다음)를 클릭합니다.
- 호스트 vMotion 인터페이스의 IP 주소와 서브넷 마스크를 입력합니다.
- Next(다음)를 클릭한 다음 Finish(마침)를 클릭합니다.

VMkernel adapters

ADD NETWORKING... REFRESH

	Device	Network Label	Switch	IP Address	TCP/IP Stack	Enabled Services
⋮ >>	vmk0	Management Network	vswitch-hx-inband-mgmt	<input type="text"/>	Default	Management
⋮ >>	vmk1	Storage Hypervisor Data Network	vswitch-hx-storage-data	<input type="text"/>	Default	--
⋮ >>	vmk2	vmotion-479	vmotion	<input type="text"/>	Default	vMotion

vSwitch가 적절한 업링크를 사용하는지 확인합니다.

- vSphere Client를 사용하여 vCenter Server에 로그인합니다.
- 호스트를 선택하려면 클릭합니다.
- Networking(네트워킹) 아래에서 Virtual Switches(가상 스위치)를 클릭합니다.
- Standard Switch: vMotion을 선택합니다.
- Manage Physical Network Adapters(물리적 네트워크 어댑터 관리)를 클릭합니다.
- 활성 어댑터: vmnic3

- 대기 어댑터 vmnic7
- Ok(확인)를 클릭하여 마칩니다.

Virtual switches

ADD NETWORKING... REFRESH

Standard Switch: vmotion

ADD NETWORKING EDIT MANAGE PHYSICAL ADAPTERS ...

vmotion-479 ...

VLAN ID: 479

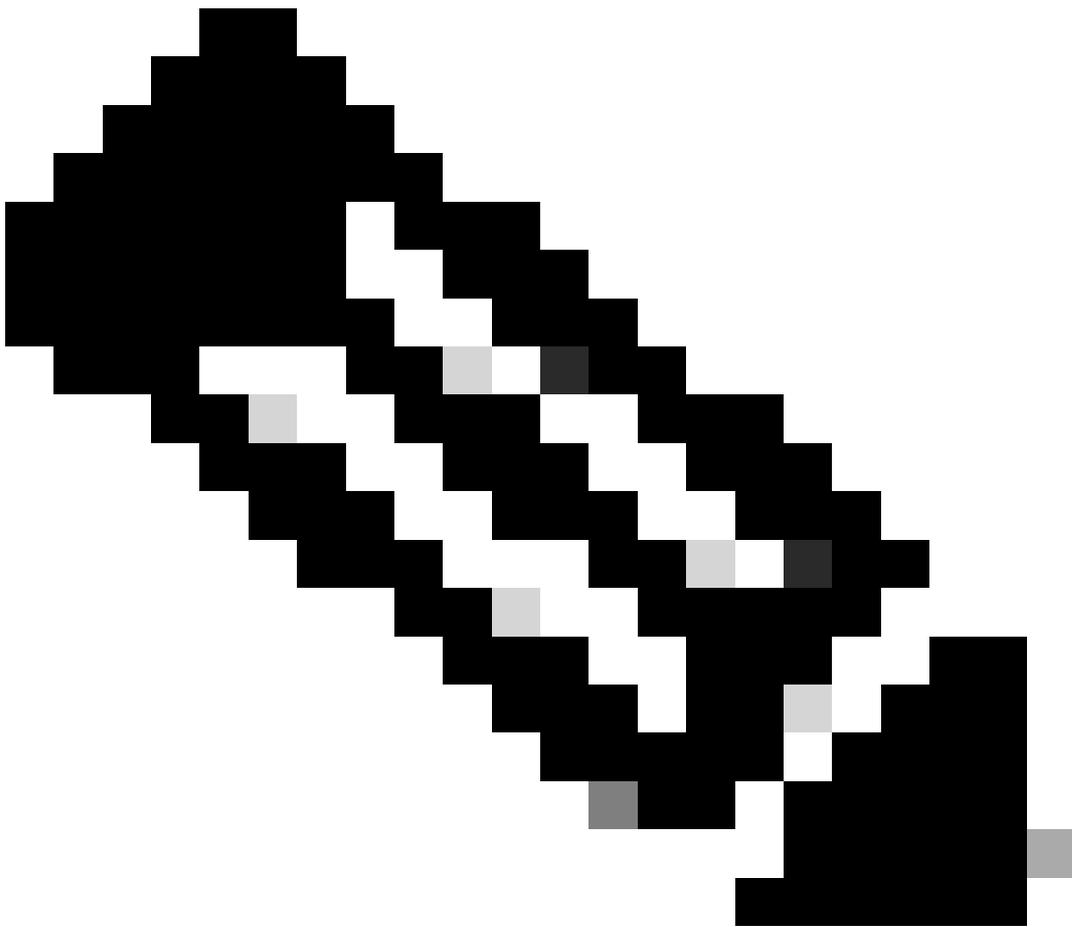
VMkernel Ports (1)

vmk2 : ...

Physical Adapters

vmnic3 10000 Full ...

vmnic7 10000 Full ...



참고: Hyperflex Edge 클러스터의 경우 vMotion VMkernel 포트(vmk2)는 post_install 스크립트를 사용하여 구성됩니다. 장애 조치 순서는 액티브/스탠바이에 대해 설정됩니다.

ESXi 방화벽 설정

ESXi에서 호스트 간의 방화벽이 vMotion 트래픽을 차단하지 않는지 확인합니다. vMotion은 기본적으로 TCP 포트 8000을 사용하지만 컨피그레이션에 따라 다른 포트도 관여할 수 있습니다.

출처: 원격(온프레미스) ESXi vMotion VMkernel 네트워크

대상: ESXi

포트: TCP 8000

```
[root@Monterrey-server-2:~] nc -zv 10.31.123.195 8000 Connection to 10.31.123.195 8000 port [tcp/*] suc
```



참고: 새 배포인 경우 `hx_post_install` 스크립트를 실행하여 모범 사례에 따라 vMotion 인터페이스를 구성합니다.

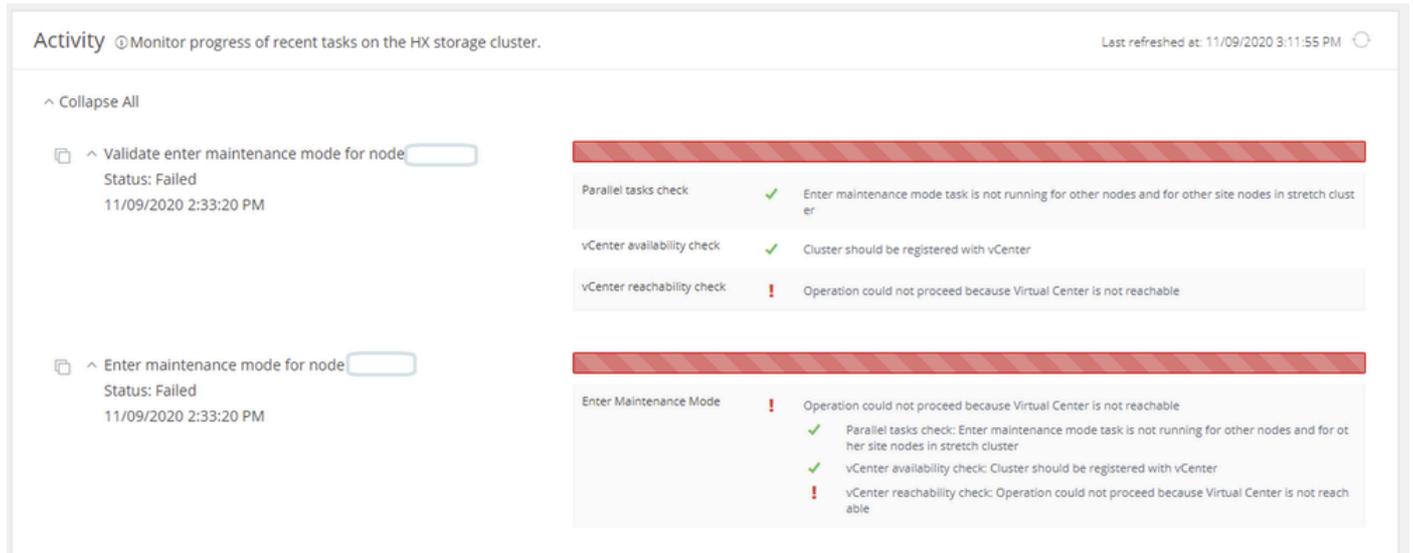
`hx_post_install` 스크립트 실행

SSH 클라이언트를 사용하여 관리자 로그인을 사용하여 클러스터 가상 IP에 연결합니다.

`hx_post_install`을 입력하고 Enter 키를 누릅니다.

```
admin@SpringpathController:~$ hx_post_install Select post_install workflow- 1. New/Existing Cluster 2.
```

vCenter에 연결할 수 없으므로 작업을 계속할 수 없습니다.



해결 방법: vCenter 재등록

- SSH 클라이언트를 사용하여 관리자 로그인을 사용하여 클러스터 가상 IP에 연결합니다.
- 다음 명령을 실행합니다.

stcli 클러스터 재등록 --vcenter-datacenter ...

- **--vcenter-datacenter** <데이터 센터 이름>
- **--vcenter-cluster** <cluster name>
- **--vcenter-url** <vcenter url ip 또는 hostname>
- **--vcenter-sso-url** <sso url 또는 vcenter ip 사용, 그렇지 않으면 vcenter name/ip 사용>
- **--vcenter-user** <vcenter username>예

```
stcli cluster reregister --vcenter-datacenter "HX-DC-test" --vcenter-cluster "HX-Cluster-test" --vcenter
```

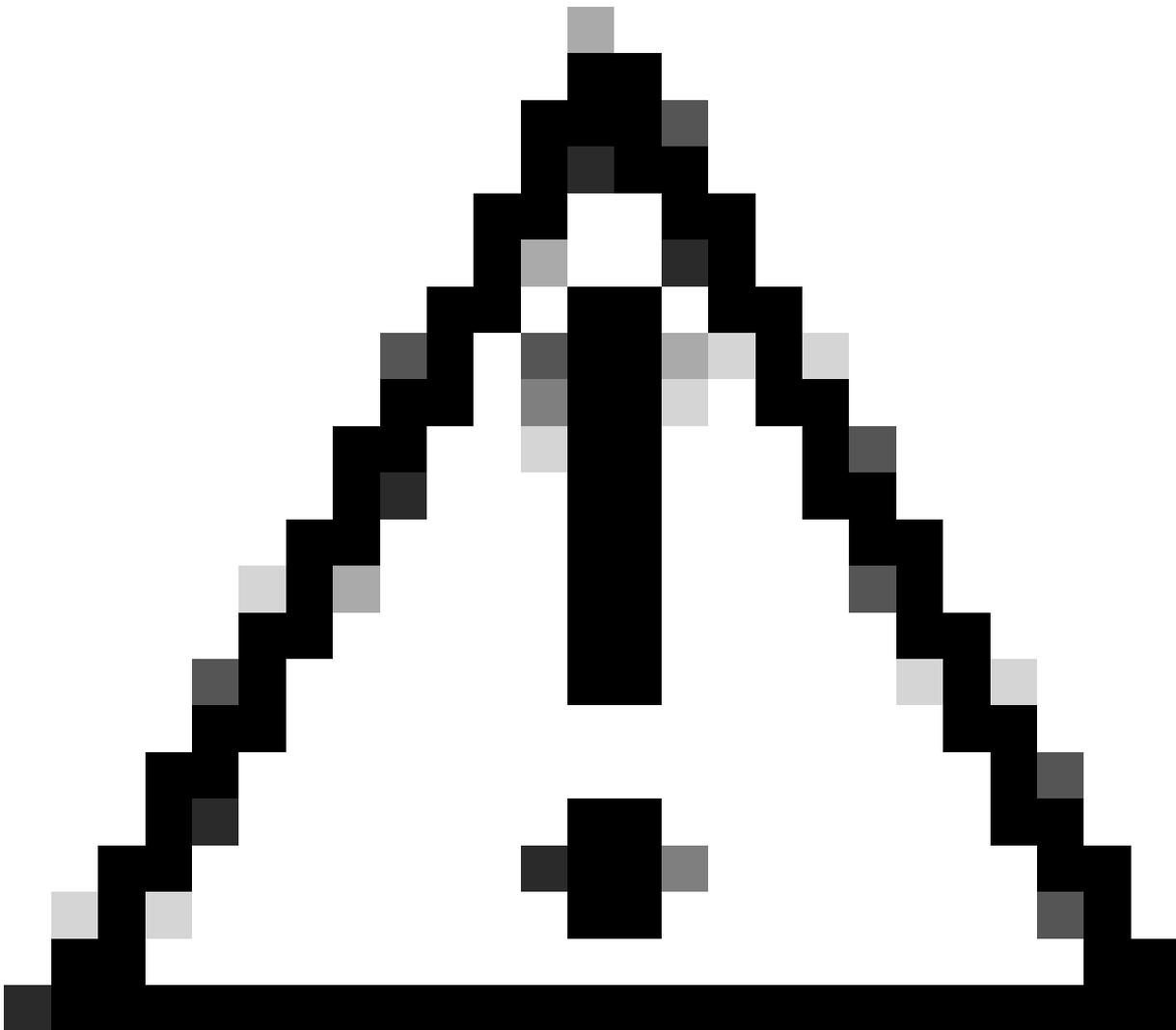
방화벽 설정

올바른 서버 기능을 유지하기 위해 포트 80 및 443이 수신 트래픽에 대해 열려 있는지 확인합니다.

```
nc -v <vcenter ip> 443
```

```
nc -v <vcenter ip> 80
```

```
hxshell:~$ nc -v 10.31.123.186 80 Connection to 10.31.123.186 80 port [tcp/http] succeeded! hxshell:~$
```



주의: 최근에 마더보드를 교체한 경우 TAC(Technical Assistance Center)에 문의하여 마더보드 교체 스크립트를 실행할 수 있습니다.

이러한 검사를 수행한 후에도 문제가 지속되면 Cisco support for HyperFlex 또는 VMware support에 문의하여 vMotion 문제에 대한 지원을 받으십시오. 사용자 환경 및 사용자가 겪고 있는 정확한 오류 메시지에 따라 구체적인 지침을 제공할 수 있습니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.