CLI 사용
ONTAP Select

NetApp
November 09, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/ontap-select-9191/task_cli_signing_in.html on November 09, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

CLI 사용 . . . 1
SSH를 사용하여 ONTAP Select Deploy에 로그인하십시오. . . . 1
CLI를 사용하여 ONTAP Select 클러스터 배포 . . . 1
1단계: 구축 준비 . . . 1
2단계: 라이센스 파일 업로드 및 등록 . . . 2
3단계: 하이퍼바이저 호스트 추가 . . . 2
4단계: ONTAP Select 클러스터 생성 및 구성 . . . 4
5단계: ONTAP Select 노드 구성 . . . 5
6단계: ONTAP Select 노드에 스토리지를 연결합니다 . . . 7
7단계: ONTAP Select 클러스터 배포 . . . 9
ONTAP Select 배포 보안 . . . 9
ONTAP Select 노드 간 네트워크 연결 확인 . . . 10
CLI를 사용하여 ONTAP Select 클러스터 관리 . . . 11
ONTAP Select Deploy 구성 데이터를 백업하십시오 . . . 11
ONTAP Select 클러스터를 삭제합니다 . . . 11
노드 및 호스트 . . . 12
ONTAP Select용 VMware ESXi 8.0 이상으로 업그레이드 . . . 12
ONTAP Select Deploy용 호스트 관리 서버를 수정합니다 . . . 16
유틸리티 배포 . . . 17
ONTAP Select Deploy 인스턴스 업그레이드 . . . 17
ONTAP Select Deploy 인스턴스를 새 가상 머신으로 마이그레이션합니다 . . . 19
Deploy에 ONTAP Select 이미지 추가 . . . 21
Deploy에서 ONTAP Select 이미지 제거 . . . 23
2노드 클러스터용 ONTAP Select Deploy 유틸리티 복구 . . . 23

CLI 사용

SSH를 사용하여 ONTAP Select Deploy에 로그인하십시오.

Deploy 관리 셸에 SSH로 로그인해야 합니다. 로그인 후 CLI 명령을 실행하여 ONTAP Select 클러스터를 생성하고 관련 관리 절차를 수행할 수 있습니다.

시작하기 전에

Deploy 관리자(admin) 계정의 현재 암호가 있어야 합니다. 처음 로그인하는 것이며 vCenter를 사용하여 Deploy 가상 머신을 설치한 경우, 설치 중에 설정한 암호를 사용해야 합니다.

단계

1. Deploy 가상 머신의 관리자 계정과 관리 IP 주소를 사용하여 로그인하십시오. 예:

   ```
   ssh admin@<10.235.82.22>
   ```

2. 처음 로그인하는 경우이며 vCenter에서 사용할 수 있는 마법사를 사용하여 Deploy를 설치하지 않은 경우, 메시지가 표시될 때 다음 구성 정보를 제공하십시오:
   - 관리자 계정의 새 비밀번호(필수)
   - 회사명(필수)
   - 프록시 URL(선택 사항)
3. *?*를 입력하고 *Enter*를 선택하여 사용 가능한 관리 셸 명령 목록을 표시합니다.

CLI를 사용하여 ONTAP Select 클러스터 배포

ONTAP Select Deploy 관리 유틸리티와 함께 제공되는 명령줄 인터페이스를 사용하여 단일 노드 또는 다중 노드 ONTAP Select 클러스터를 생성할 수 있습니다.

1단계: 구축 준비

하이퍼바이저에서 ONTAP Select 클러스터를 생성하기 전에 필요한 준비 사항을 이해해야 합니다.

단계

1. ONTAP Select 노드에 스토리지를 연결할 준비를 하십시오

   하드웨어 **RAID**

   로컬 하드웨어 RAID 컨트롤러를 사용하는 경우 시스템 데이터와 루트 및 데이터 애그리게이트를 위해 각 노드에 최소 하나의 데이터 저장소(ESXi) 또는 하나의 "스토리지 풀(KVM)"를 생성해야 합니다. ONTAP Select 노드를 구성하는 과정에서 스토리지 풀을 연결해야 합니다.

   소프트웨어 **RAID**

   소프트웨어 RAID를 사용하는 경우 시스템 데이터용 데이터스토어(ESXi) 또는 "스토리지 풀(KVM)"를 하나 이상 생성하고 루트 및 데이터 애그리게이트에 SSD 드라이브를 사용할 수 있는지 확인해야 합니다. ONTAP Select 노드를 구성하는 과정에서 스토리지 풀과 디스크를 연결해야 합니다.

2. 사용 가능한 ONTAP Select 버전

   Deploy 관리 유틸리티에는 단일 버전의 ONTAP Select가 포함되어 있습니다. 이전 버전의 ONTAP Select를 사용하여 클러스터를 구축하려면 먼저 Deploy 인스턴스에 "ONTAP Select 이미지를 추가합니다"해야 합니다.

3. 운영 구축을 위한 ONTAP Select 라이센스

   운영 환경에 ONTAP Select 클러스터를 구축하기 전에 스토리지 용량 라이센스를 구매하고 관련 라이센스 파일을 다운로드해야 합니다. *Capacity Tiers* 모델을 사용하여 "각 노드에서 스토리지 라이센스 부여"하거나 *Capacity Pools* 모델을 사용하여 공유 풀에 라이센스를 부여할 수 있습니다.

2단계: 라이센스 파일 업로드 및 등록

스토리지 용량이 포함된 라이선스 파일을 확보한 후에는 해당 라이선스가 포함된 파일을 Deploy 가상 머신에 업로드하고 등록해야 합니다.

ⓘ 평가 목적으로만 클러스터를 배포하는 경우 이 단계를 건너뛸 수 있습니다.

시작하기 전에

admin 사용자 계정의 암호가 있어야 합니다.

단계

1. 로컬 워크스테이션의 명령 셸에서 sftp 유틸리티를 사용하여 라이센스 파일을 Deploy 가상 머신에 업로드합니다.

   출력 예:

   ```
   sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
   put NLF-320000nnn.txt
   exit
   ```

2. SSH를 사용하여 관리자 계정으로 Deploy 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
3. 라이센스 등록:

   ```
   license add -file-name <file_name>
   ```

   메시지가 표시되면 관리자 계정 암호를 입력하십시오.

4. 시스템의 라이센스를 표시하여 라이센스가 올바르게 추가되었는지 확인합니다.

   ```
   license show
   ```

3단계: 하이퍼바이저 호스트 추가

ONTAP Select 노드가 실행될 각 하이퍼바이저 호스트를 등록해야 합니다.

KVM

ONTAP Select 노드가 실행될 하이퍼바이저 호스트를 등록해야 합니다. 이 과정에서 Deploy 관리 유틸리티는 KVM 호스트에 인증합니다.

이 작업 정보

하이퍼바이저 호스트가 둘 이상 필요한 경우 이 절차를 사용하여 각 호스트를 추가하십시오.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 호스트 등록:

```
host register -name <FQDN|IP> -hypervisor-type KVM -username
<KVM_username>
```

출력 예:

```
host register -name 10.234.81.14 -hypervisor-type KVM -username root
```

메시지가 나타나면 호스트 계정의 비밀번호를 입력하십시오.

3. 호스트의 상태를 표시하고 인증되었는지 확인합니다.

```
host show -name <FQDN|IP> -detailed
```

출력 예:

```
host show -name 10.234.81.14 -detailed
```

ESXi

이 과정의 일환으로 Deploy 관리 유틸리티는 호스트를 관리하는 vCenter 서버에 인증하거나 ESXi 독립 실행형 호스트에 직접 인증합니다.

이 작업 정보

vCenter에서 관리하는 호스트를 등록하기 전에 vCenter 서버에 대한 관리 서버 계정을 추가해야 합니다. 호스트가 vCenter에서 관리되지 않는 경우 호스트 등록 과정에서 호스트 자격 증명을 제공할 수 있습니다. 각 호스트를 추가할 때마다 이 절차를 따라야 합니다.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 호스트가 vCenter 서버에서 관리되는 경우 vCenter 계정 자격 증명을 추가하십시오.

```
credential add -hostname <FQDN|IP> -type vcenter -username
<vcenter_username>
```

출력 예:

```
credential add -hostname vc.select.company-demo.com -type vcenter
-username administrator@vsphere.local
```

3. 호스트 등록:

   ◦ vCenter에서 관리하지 않는 독립 실행형 호스트를 등록합니다.

   ```
   host register -name <FQDN|IP> -hypervisor-type ESX -username
   <esx_username>
   ```

   ◦ vCenter에서 관리하는 호스트를 등록합니다.

   ```
   host register -name <FQDN|IP> -hypervisor-type ESX -mgmt-server
   <FQDN|IP>
   ```

   출력 예:

```
host register -name 10.234.81.14 -hypervisor-type ESX -mgmt-server
vc.select.company-demo.com
```

4. 호스트의 상태를 표시하고 인증되었는지 확인합니다.

```
host show -name <FQDN|IP> -detailed
```

출력 예:

```
host show -name 10.234.81.14 -detailed
```

4단계: ONTAP Select 클러스터 생성 및 구성

ONTAP Select 클러스터를 생성한 다음 구성해야 합니다. 클러스터를 구성한 후 개별 노드를 구성할 수 있습니다.

시작하기 전에

클러스터에 포함될 노드 수를 결정하고 관련 구성 정보를 준비합니다.

이 작업 정보

ONTAP Select 클러스터를 생성할 때 Deploy 유틸리티는 사용자가 제공하는 클러스터 이름과 노드 수를 기반으로 노드 이름을 자동으로 생성합니다. Deploy는 고유한 노드 식별자도 생성합니다.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 클러스터를 생성합니다.

```
cluster create -name <cluster_name> -node-count <count>
```

출력 예:

```
cluster create -name test-cluster -node-count 1
```

3. 클러스터 구성:

```
cluster modify -name <cluster_name> -mgmt-ip <IP_address> -netmask
<netmask> -gateway <IP_address> -dns-servers <FQDN|IP>_LIST -dns-domains
<domain_list>
```

출력 예:

```
cluster modify -name test-cluster -mgmt-ip 10.234.81.20 -netmask
255.255.255.192
-gateway 10.234.81.1 -dns-servers 10.221.220.10 -dnsdomains
select.company-demo.com
```

4. 클러스터의 구성 및 상태를 표시합니다.

```
cluster show -name <cluster_name> -detailed
```

5단계: ONTAP Select 노드 구성

ONTAP Select 클러스터의 각 노드를 구성해야 합니다.

시작하기 전에

- 노드에 대한 구성 정보를 가지고 있는지 확인하십시오.
- Deploy 유틸리티에서 Capacity Tier 또는 Capacity Pool 라이센스 파일이 업로드되고 설치되었는지 확인하십시오.

이 작업 정보

이 절차를 사용하여 각 노드를 구성해야 합니다. 이 예에서는 Capacity Tier 라이센스가 노드에 적용됩니다.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 클러스터 노드에 할당된 이름을 확인하십시오.

```
node show -cluster-name <cluster_name>
```

3. 노드를 선택하고 기본 구성을 수행합니다.

```
node modify -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -host-name
<FQDN|IP> -license-serial-number <number> -instance-type TYPE
-passthrough-disks false
```

출력 예:

```
node modify -name test-cluster-01 -cluster-name test-cluster -host-name
10.234.81.14
-license-serial-number 320000nnnn -instance-type small -passthrough
-disks false
```

노드의 RAID 구성은 *passthrough-disks* 매개변수로 지정됩니다. 로컬 하드웨어 RAID 컨트롤러를 사용하는 경우 이 값은 "false"여야 합니다. 소프트웨어 RAID를 사용하는 경우 이 값은 "true"여야 합니다.

ONTAP Select 노드에는 용량 계층 라이센스가 사용됩니다.

4. 호스트에서 사용 가능한 네트워크 구성을 표시합니다.

```
host network show -host-name <FQDN|IP> -detailed
```

출력 예:

```
host network show -host-name 10.234.81.14 -detailed
```

5. 노드의 네트워크 구성을 수행합니다.

ESXi 호스트

```
node modify -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -mgmt-ip
IP -management-networks <network_name> -data-networks <network_name>
-internal-network <network_name>
```

KVM 호스트

```
node modify -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -mgmt-ip
IP -management-vlans <vlan_id> -data-vlans <vlan_id> -internal-vlans
<vlad_id>
```

단일 노드 클러스터를 구축할 때는 내부 네트워크가 필요하지 않으므로 "-internal-network"를 제거해야 합니다.

출력 예:

```
node modify -name test-cluster-01 -cluster-name test-cluster -mgmt-ip
10.234.81.21
-management-networks sDOT_Network -data-networks sDOT_Network
```

6. 노드의 구성을 표시합니다.

```
node show -name <node_name> -cluster-name <cluster_name> -detailed
```

출력 예:

```
node show -name test-cluster-01 -cluster-name test-cluster -detailed
```

6단계: ONTAP Select 노드에 스토리지를 연결합니다

ONTAP Select 클러스터의 각 노드에서 사용하는 스토리지를 구성합니다. 모든 노드에는 항상 하나 이상의 스토리지 풀을 할당해야 합니다. 소프트웨어 RAID를 사용하는 경우 각 노드에 하나 이상의 디스크 드라이브도 할당해야 합니다.

시작하기 전에

VMware vSphere를 사용하여 스토리지 풀을 생성합니다. 소프트웨어 RAID를 사용하는 경우 최소 하나 이상의 사용 가능한 디스크 드라이브도 필요합니다.

이 작업 정보

로컬 하드웨어 RAID 컨트롤러를 사용하는 경우 1단계부터 4단계까지 수행해야 합니다. 소프트웨어 RAID를 사용하는 경우 1단계부터 6단계까지 수행해야 합니다.

단계

1. 관리자 계정 자격 증명을 사용하여 SSH를 통해 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 호스트에서 사용 가능한 스토리지 풀을 표시합니다.

```
host storage pool show -host-name <FQDN|IP>
```

출력 예:

```
host storage pool show -host-name 10.234.81.14
```

VMware vSphere를 통해 사용 가능한 스토리지 풀을 얻을 수도 있습니다.

3. 사용 가능한 스토리지 풀을 ONTAP Select 노드에 연결합니다.

```
node storage pool attach -name <pool_name> -cluster-name <cluster_name>
-node-name <node_name> -capacity-limit <limit>
```

"-capacity-limit" 매개변수를 포함하는 경우 값을 GB 또는 TB로 지정하십시오.

출력 예:

```
node storage pool attach -name sDOT-02 -cluster-name test-cluster -
node-name test-cluster-01 -capacity-limit 500GB
```

4. 노드에 연결된 스토리지 풀을 표시합니다.

```
node storage pool show -cluster-name <cluster_name> -node-name
<node_name>
```

출력 예:

```
node storage pool show -cluster-name test-cluster -node-name
testcluster-01
```

5. 소프트웨어 RAID를 사용하는 경우 사용 가능한 드라이브를 연결하십시오.

```
node storage disk attach -node-name <node_name> -cluster-name
<cluster_name> -disks <list_of_drives>
```

출력 예:

```
node storage disk attach -node-name NVME_SN-01 -cluster-name NVME_SN
-disks 0000:66:00.0 0000:67:00.0 0000:68:00.0
```

6. 소프트웨어 RAID를 사용하는 경우 노드에 연결된 디스크를 표시하십시오.

```
node storage disk show -node-name <node_name> -cluster-name
```

```
<cluster_name>`
```

출력 예:

```
node storage disk show -node-name sdot-smicro-009a -cluster-name NVME
```

7단계: ONTAP Select 클러스터 배포

클러스터와 노드 구성이 완료되면 클러스터를 배포할 수 있습니다.

시작하기 전에

"웹 UI" 또는 "CLI"를 사용하여 네트워크 연결 검사기를 실행하고 내부 네트워크에서 클러스터 노드 간의 연결을 확인하십시오.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. ONTAP Select 클러스터를 구축합니다.

```
cluster deploy -name <cluster_name>
```

출력 예:

```
cluster deploy -name test-cluster
```

메시지가 표시되면 ONTAP 관리자 계정에 사용할 암호를 입력합니다.

3. 클러스터 상태를 표시하여 성공적으로 배포되었는지 확인합니다.

```
cluster show -name <cluster_name>
```

다음 단계

"ONTAP Select Deploy 구성 데이터를 백업하십시오".

ONTAP Select 배포 보안

명령줄 인터페이스를 사용하여 필요에 따라 Deploy 가상 머신 관리자 계정의 암호를 변경하면 ONTAP Select 구축의 보안을 강화할 수 있습니다.

단계

1. 관리자 계정을 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 암호 변경:

```
password modify
```

3. 사용자 환경에 맞게 모든 프롬프트에 응답하십시오.

ONTAP Select 노드 간 네트워크 연결 확인

내부 클러스터 네트워크에서 두 개 이상의 ONTAP Select 노드 간의 네트워크 연결을 테스트할 수 있습니다. 일반적으로 이 테스트는 다중 노드 클러스터를 배포하기 전에 실행하여 작업 실패를 유발할 수 있는 문제를 감지합니다.

시작하기 전에

테스트에 포함된 모든 ONTAP Select 노드는 구성되어 있어야 하고 전원이 켜져 있어야 합니다.

이 작업 정보

테스트를 시작할 때마다 백그라운드에서 새로운 프로세스 실행이 생성되고 고유한 실행 식별자가 할당됩니다. 한 번에 하나의 실행만 활성화될 수 있습니다.

이 테스트에는 작동 방식을 제어하는 두 가지 모드가 있습니다.

- 빠른 테스트 모드는 기본적인 비중단 테스트를 수행합니다. PING 테스트와 네트워크 MTU 크기 및 vSwitch 테스트가 수행됩니다.
- 확장 이 모드는 모든 이중화 네트워크 경로에 대해 보다 포괄적인 테스트를 수행합니다. 활성 ONTAP Select 클러스터에서 이 모드를 실행하면 클러스터 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

> ⓘ 다중 노드 클러스터를 생성하기 전에 항상 간단한 테스트를 수행하는 것이 좋습니다. 간단한 테스트가 성공적으로 완료되면 프로덕션 요구 사항에 따라 확장 테스트를 선택적으로 수행할 수 있습니다.

단계

1. 관리자 계정을 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 네트워크 연결 검사기의 현재 실행을 표시하고 활성 실행이 없는지 확인합니다.

   ```
   network connectivity-check show
   ```

3. 네트워크 연결 검사기를 시작하고 명령 출력에서 실행 식별자를 기록해 두십시오.

   ```
   network connectivity-check start -host-names HOSTNAMES -vswitch-type
   VSWITCH_TYPE-mode MODE
   ```

   예

   ```
   network connectivity-check start -host-names 10.234.81.14
   10.234.81.15 -vswitch-type StandardVSwitch -mode quick
   ```

4. 실행 식별자를 기반으로 네트워크 연결 검사기의 진행 상황을 모니터링합니다.

   ```
   network connectivity-check show -run-id RUN_ID
   ```

완료한 후

네트워크 연결 검사기는 일반적으로 ONTAP-Internal 포트 그룹에 추가된 임시 포트와 IP 주소를 제거하여 정리합니다. 그러나 연결 검사기가 임시 포트를 제거하지 못하는 경우 `-mode cleanup` 옵션을 사용하여 CLI 명령을 다시 실행하여 수동 정리 작업을 수행해야 합니다. ONTAP-Internal 포트 그룹에서 임시 포트를 제거하지 않으면 ONTAP Select 가상 머신이 성공적으로 생성되지 않을 수 있습니다.

CLI를 사용하여 ONTAP Select 클러스터 관리

CLI를 사용하여 ONTAP Select 클러스터를 관리하기 위해 수행할 수 있는 관련 작업이 몇 가지 있습니다.

ONTAP Select Deploy 구성 데이터를 백업하십시오

클러스터 배포 후와 같이 ONTAP Select Deploy 구성 데이터를 백업합니다. 데이터는 암호화된 단일 파일로 저장되며, 이 파일을 로컬 워크스테이션으로 다운로드할 수 있습니다.

생성하는 백업 파일에는 모든 구성 데이터가 포함됩니다. 이 데이터에는 ONTAP Select 클러스터를 포함하여 배포 환경의 여러 측면에 대한 설명이 담겨 있습니다.

시작하기 전에

백업 작업 중에 Deploy가 다른 작업을 수행하고 있지 않은지 확인하십시오.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 ONTAP Select Deploy 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. ONTAP Select Deploy 서버의 내부 디렉터리에 저장된 ONTAP Select Deploy 구성 데이터의 백업을 생성합니다.

   ```
   deploy backup create
   ```

3. 메시지가 표시되면 백업에 대한 암호를 제공합니다.

   백업 파일은 암호를 기반으로 암호화됩니다.

4. 시스템에서 사용 가능한 백업을 표시합니다.

   ```
   deploy backup show -detailed
   ```

5. **Created** 필드의 날짜를 기준으로 백업 파일을 선택하고 **Download URL** 값을 기록합니다.

   URL을 통해 백업 파일에 액세스할 수 있습니다.

6. 웹 브라우저 또는 Curl과 같은 유틸리티를 사용하여 URL을 통해 백업 파일을 로컬 워크스테이션으로 다운로드하십시오.

ONTAP Select 클러스터를 삭제합니다

ONTAP Select 클러스터가 더 이상 필요하지 않을 경우 삭제할 수 있습니다.

시작하기 전에

클러스터는 오프라인 상태여야 합니다.

단계

1. 관리자 계정으로 Deploy 가상 머신 CLI에 로그인하십시오.
2. 클러스터 상태 표시:

```
cluster show -name <cluster_name>
```

3. 클러스터가 오프라인 상태가 아니면 오프라인 상태로 전환하십시오.

```
cluster offline -name <cluster_name>
```

4. 클러스터가 오프라인 상태임을 확인한 후 클러스터를 삭제하십시오.

```
cluster delete -name <cluster_name>
```

노드 및 호스트

ONTAP Select용 VMware ESXi 8.0 이상으로 업그레이드

VMware ESXi에서 ONTAP Select를 실행 중인 경우, 이전 지원 버전의 ESXi 소프트웨어를 ESXi 8.0 이상 버전으로 업그레이드할 수 있습니다. 업그레이드하기 전에 프로세스를 이해하고 적절한 업그레이드 절차를 선택해야 합니다.

VMware ESXi 업그레이드 준비

ONTAP Select 클러스터를 호스팅하는 하이퍼바이저의 ESXi 소프트웨어를 업그레이드하기 전에 환경에 적합한 업그레이드 절차를 준비하고 선택하십시오.

단계

1. **VMware ESXi** 업그레이드 방법을 숙지하십시오

   ESXi 소프트웨어 업그레이드는 VMware에서 설명하고 지원하는 프로세스입니다. 하이퍼바이저 업그레이드 프로세스는 ONTAP Select를 사용할 때 더 큰 업그레이드 절차의 일부입니다. 자세한 내용은 VMware 설명서를 참조하십시오.

2. 업그레이드 절차 선택

   업그레이드 절차는 여러 가지가 있습니다. 다음 기준에 따라 적절한 절차를 선택하십시오.

   - ONTAP Select 클러스터 크기

     단일 노드 클러스터와 다중 노드 클러스터가 모두 지원됩니다.

◦ ONTAP Select Deploy 사용

업그레이드는 Deploy 유틸리티를 사용하거나 사용하지 않고도 가능합니다.

Deploy 관리 유틸리티를 사용하는 업그레이드 절차를 선택해야 합니다.

Deploy 관리 유틸리티를 사용하여 ESXi 업그레이드를 수행하는 것이 더 일반적이고 복원력이 뛰어난 옵션입니다. 그러나 Deploy를 사용할 수 없거나 사용할 수 없는 경우가 있을 수 있습니다. 예를 들어, 이전 버전의 ONTAP Select 및 Deploy 관리 유틸리티에서는 ESXi 8.0으로 업그레이드하는 것이 지원되지 않습니다.

이전 버전을 사용 중인 상태에서 업그레이드를 시도할 경우 ONTAP Select 가상 머신이 부팅되지 않는 상태로 남을 수 있습니다. 이 경우 Deploy를 사용하지 않는 업그레이드 절차를 선택해야 합니다.

3. **Deploy** 관리 유틸리티를 업그레이드하세요

   Deploy 유틸리티를 사용하여 업그레이드 절차를 수행하기 전에 Deploy 인스턴스를 업그레이드해야 할 수 있습니다. 일반적으로 Deploy의 최신 버전으로 업그레이드하는 것이 좋습니다. Deploy 유틸리티는 사용 중인 ONTAP Select 버전을 지원해야 합니다. 자세한 내용은 "ONTAP Select 릴리스 정보"을 참조하십시오.

4. 업데이트 절차가 완료된 후

   Deploy 유틸리티를 사용하는 업그레이드 절차를 선택한 경우 모든 노드가 업그레이드된 후 Deploy를 사용하여 클러스터 새로 고침 작업을 수행해야 합니다. 자세한 내용은 Deploy 클러스터 구성 새로 고침을 참조하십시오.

Deploy를 사용하여 단일 노드 클러스터 업그레이드

Deploy 관리 유틸리티를 사용하여 ONTAP Select 단일 노드 클러스터를 호스팅하는 VMware ESXi 하이퍼바이저를 업그레이드하는 절차의 일부로 사용할 수 있습니다.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 노드를 오프라인 상태로 이동합니다.

```
node stop --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

3. VMware에서 제공하는 절차에 따라 ONTAP Select가 실행 중인 하이퍼바이저 호스트를 ESXi 8.0 이상으로 업그레이드하십시오.
4. 노드를 온라인 상태로 이동합니다.

```
node start --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

5. 노드가 시작되면 클러스터가 정상인지 확인하십시오.

   예:

```
ESX-1N::> cluster show
```

```
Node           Health  Eligibility
-------------- ------- ------------
sdot-d200-011d true    true
```

완료한 후

Deploy 관리 유틸리티를 사용하여 클러스터 새로 고침 작업을 수행해야 합니다.

Deploy를 사용하여 다중 노드 클러스터 업그레이드

ONTAP Select 다중 노드 클러스터를 호스팅하는 VMware ESXi 하이퍼바이저를 업그레이드하는 절차의 일부로 Deploy 관리 유틸리티를 사용할 수 있습니다.

이 작업 정보

클러스터의 각 노드에 대해 이 업그레이드 절차를 한 번에 하나씩 수행해야 합니다. 클러스터에 노드가 4개 이상 포함된 경우 다음 HA 쌍으로 진행하기 전에 각 HA 쌍의 노드를 순차적으로 업그레이드해야 합니다.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 노드를 오프라인 상태로 이동합니다.

```
node stop --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

3. VMware에서 제공하는 절차에 따라 ONTAP Select가 실행 중인 하이퍼바이저 호스트를 ESXi 8.0 이상으로 업그레이드하십시오.

   자세한 내용은 VMware ESXi 업그레이드 준비를 참조하십시오.

4. 노드를 온라인 상태로 이동합니다.

```
node start --cluster-name <cluster_name> --node-name <node_name>
```

5. 노드가 시작되면 스토리지 페일오버가 활성화되어 있고 클러스터가 정상인지 확인하십시오.

   ▼ 예제 표시

```
ESX-2N_I2_N11N12::> storage failover show
Takeover
Node Partner Possible State Description
-------------- -------------- -------- --------------------------
sdot-d200-011d sdot-d200-012d true Connected to sdot-d200-012d
sdot-d200-012d sdot-d200-011d true Connected to sdot-d200-011d
2 entries were displayed.
ESX-2N_I2_N11N12::> cluster show
Node Health Eligibility
-------------------- ------- ------------
```

```
sdot-d200-011d true true
sdot-d200-012d true true
2 entries were displayed.
```

완료한 후

ONTAP Select 클러스터에 사용되는 각 호스트에 대해 업그레이드 절차를 수행해야 합니다. 모든 ESXi 호스트 업그레이드가 완료되면 Deploy 관리 유틸리티를 사용하여 클러스터 새로 고침 작업을 수행해야 합니다.

Deploy 없이 단일 노드 클러스터 업그레이드

Deploy 관리 유틸리티를 사용하지 않고도 ONTAP Select 단일 노드 클러스터를 호스팅하는 VMware ESXi 하이퍼바이저를 업그레이드할 수 있습니다.

단계

1. ONTAP 명령줄 인터페이스에 로그인하여 노드를 중지하십시오.
2. VMware vSphere를 사용하여 ONTAP Select 가상 머신의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
3. VMware에서 제공하는 절차에 따라 ONTAP Select가 실행 중인 하이퍼바이저 호스트를 ESXi 8.0 이상으로 업그레이드하십시오.

   자세한 내용은 VMware ESXi 업그레이드 준비를 참조하십시오.

4. VMware vSphere를 사용하여 vCenter에 액세스한 후 다음 작업을 수행하십시오.
   a. ONTAP Select 가상 머신에 플로피 드라이브를 추가합니다.
   b. ONTAP Select 가상 머신의 전원을 켜십시오.
   c. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 ONTAP CLI에 로그인하십시오.
5. 노드가 시작되면 클러스터가 정상인지 확인하십시오.

   예:

```
ESX-1N::> cluster show
Node            Health  Eligibility
--------------- ------- ------------
sdot-d200-011d true    true
```

완료한 후

Deploy 관리 유틸리티를 사용하여 클러스터 새로 고침 작업을 수행해야 합니다.

Deploy 없이 다중 노드 클러스터 업그레이드

Deploy 관리 유틸리티를 사용하지 않고 ONTAP Select 다중 노드 클러스터를 호스팅하는 VMware ESXi 하이퍼바이저를 업그레이드할 수 있습니다.

이 작업 정보

클러스터의 각 노드에 대해 이 업그레이드 절차를 한 번에 하나씩 수행해야 합니다. 클러스터에 노드가 4개 이상 포함된 경우 다음 HA 쌍으로 진행하기 전에 각 HA 쌍의 노드를 순차적으로 업그레이드해야 합니다.

단계

1. ONTAP 명령줄 인터페이스에 로그인하여 노드를 중지하십시오.
2. VMware vSphere를 사용하여 ONTAP Select 가상 머신의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
3. VMware에서 제공하는 절차에 따라 ONTAP Select가 실행 중인 하이퍼바이저 호스트를 ESXi 8.0 이상으로 업그레이드하십시오.
4. VMware vSphere를 사용하여 vCenter에 액세스한 후 다음 작업을 수행하십시오.
   a. ONTAP Select 가상 머신에 플로피 드라이브를 추가합니다.
   b. ONTAP Select 가상 머신의 전원을 켜십시오.
   c. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 ONTAP CLI에 로그인하십시오.
5. 노드가 시작되면 스토리지 페일오버가 활성화되어 있고 클러스터가 정상인지 확인하십시오.

▼ 예제 표시

```
ESX-2N_I2_N11N12::> storage failover show
Takeover
Node Partner Possible State Description
-------------- -------------- -------- ---------------------------
sdot-d200-011d sdot-d200-012d true Connected to sdot-d200-012d
sdot-d200-012d sdot-d200-011d true Connected to sdot-d200-011d
2 entries were displayed.
ESX-2N_I2_N11N12::> cluster show
Node Health Eligibility
--------------------- ------- ------------
sdot-d200-011d true true
sdot-d200-012d true true
2 entries were displayed.
```

완료한 후

ONTAP Select 클러스터에 사용되는 각 호스트에 대해 업그레이드 절차를 수행해야 합니다.

ONTAP Select Deploy용 호스트 관리 서버를 수정합니다

`host modify` 명령을 사용하여 이 ONTAP Select Deploy 인스턴스로 호스트 관리 서버를 수정할 수 있습니다.

구문

```
host modify [-help] [-foreground] -name name -mgmt-server management_server [-
username username]
```

필수 매개변수

매개변수	설명

`-name name`	수정하려는 호스트의 IP 주소 또는 FQDN입니다.
`-mgmt-server management_server`	호스트에 설정할 호스트 관리 서버의 IP 주소 또는 FQDN입니다. 호스트에서 관리 서버를 제거하려면 "-"(하이픈)을 지정합니다. 이 관리 서버에 대한 자격 증명은 `credential add` 명령을 사용하여 이 호스트를 등록하기 전에 추가해야 합니다.

선택적 매개변수

매개변수	설명
`-help`	도움말 메시지를 표시합니다.
`-foreground`	이 매개변수는 장시간 실행되는 명령의 동작을 제어합니다. 이 값을 설정하면 명령이 포그라운드에서 실행되고 작업과 관련된 이벤트 메시지가 발생 즉시 표시됩니다.
`-username username`	이 호스트에 액세스할 수 있는 사용자 이름입니다. 이 값은 호스트가 관리 서버(즉, vCenter에서 관리하는 ESXi 호스트)에서 관리되지 않는 경우에만 필요합니다.

유틸리티 배포

ONTAP Select Deploy 인스턴스 업그레이드

ONTAP Select Deploy 유틸리티 CLI를 사용하여 기존 ONTAP Select Deploy 유틸리티 가상 머신을 제자리에서 업그레이드합니다.

ONTAP Select Deploy 9.18.1 또는 9.17.1에서 ONTAP Select Deploy 9.19.1로 직접 업그레이드할 수 있습니다. 이전 버전(예: ONTAP Select Deploy 9.16.1)에서 업그레이드하려면 먼저 ONTAP Select Deploy 9.17.1 또는 9.18.1로 업그레이드한 다음 ONTAP Select Deploy 9.19.1로 업그레이드해야 합니다.

> 이전 버전의 ONTAP Select Deploy 관리 유틸리티가 설치되어 있는 경우 최신 버전으로 업그레이드해야 합니다. ONTAP Select 노드와 ONTAP Select Deploy 구성 요소는 각각 별도로 업그레이드할 수 있습니다. 자세한 내용은 "ONTAP Select 노드를 업그레이드합니다"을 참조하십시오.

시작하기 전에

업그레이드 중에 ONTAP Select Deploy가 다른 작업을 수행하는 데 사용되지 않는지 확인하십시오.

1단계**:** 업그레이드 패키지 다운로드

업그레이드 프로세스를 시작하려면 NetApp Support 사이트에서 ONTAP Select Deploy 업그레이드 파일을 다운로드하십시오. 업그레이드 패키지는 단일 압축 파일 형식으로 제공됩니다.

단계

1. "NetApp Support 사이트 다운로드" 페이지에 액세스합니다.
2. 아래로 스크롤하여 *ONTAP Select Deploy*를 선택합니다.
3. 원하는 ONTAP Select 버전을 선택하십시오.
4. 최종 사용자 라이센스 계약(EULA)을 검토하고 *Accept & Continue*를 선택하십시오.

5. 적절한 **ONTAP Select Deploy Upgrade** 패키지를 선택하여 다운로드하십시오. 필요에 따라 모든 프롬프트에 응답하십시오.

2단계**:** 패키지를 **ONTAP Select Deploy** 가상 머신에 업로드합니다**.**

패키지를 다운로드한 후에는 해당 파일을 ONTAP Select Deploy 가상 머신에 업로드해야 합니다.

이 작업 정보

이 작업에서는 ONTAP Select Deploy 가상 머신에 파일을 업로드하는 한 가지 방법을 설명합니다. 사용 환경에 따라 다른 방법이 더 적합할 수도 있습니다.

시작하기 전에

- 업그레이드 파일이 로컬 워크스테이션에 있는지 확인하십시오.
- 관리자 사용자 계정의 암호가 있는지 확인합니다.

단계

로컬 워크스테이션의 명령 셸에서 `scp`(Secure Copy Protocol) 유틸리티를 사용하여 다음 예와 같이 이미지 파일을 ONTAP Select Deploy 가상 머신에 업로드합니다.

```
scp ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz admin@10.228.162.221:/home/admin
(provide password when prompted)
```

결과

업그레이드 파일은 admin 사용자의 홈 디렉토리에 저장됩니다.

3단계**:** 업그레이드 패키지 적용

ONTAP Select Deploy 가상 머신에 업그레이드 파일을 업로드한 후 업그레이드를 적용할 수 있습니다.

시작하기 전에

- ONTAP Select Deploy 유틸리티 가상 머신에서 업그레이드 파일이 배치된 디렉터리를 확인합니다.
- 업그레이드가 수행되는 동안 ONTAP Select Deploy가 다른 작업을 수행하는 데 사용되지 않는지 확인하십시오.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 ONTAP Select Deploy 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. 적절한 디렉터리 경로와 파일 이름을 사용하여 업그레이드를 수행하십시오.

   ```
   deploy upgrade -package-path <file_path>
   ```

   명령 예:

   ```
   deploy upgrade -package-path /home/admin/ONTAPdeploy2.12_upgrade.tar.gz
   ```

완료한 후

업그레이드 절차가 완료되기 전에 ONTAP Select Deploy 가상 머신 구성의 백업을 생성하라는 메시지가 표시됩니다. 또한 새로 생성된 ONTAP Select Deploy 페이지를 볼 수 있도록 브라우저 캐시를 지워야 합니다.

ONTAP Select Deploy 인스턴스를 새 가상 머신으로 마이그레이션합니다

명령줄 인터페이스를 사용하여 기존 Deploy 관리 유틸리티 인스턴스를 새 가상 머신으로 마이그레이션할 수 있습니다.

이 절차는 기존 가상 머신의 구성 데이터를 사용하여 새 가상 머신을 생성하는 것을 기반으로 합니다. 새 가상 머신과 기존 가상 머신은 동일한 버전 및 릴리스의 Deploy 유틸리티를 실행해야 합니다. 다른 버전 및 릴리스의 Deploy 유틸리티로 마이그레이션할 수 없습니다.

1단계: Deploy 구성 데이터를 백업합니다

가상 머신을 마이그레이션하는 과정에서 Deploy 구성 데이터의 백업을 생성해야 합니다. ONTAP Select 클러스터를 배포한 후에도 백업을 생성해야 합니다. 데이터는 암호화된 단일 파일로 저장되며, 이 파일을 로컬 워크스테이션으로 다운로드할 수 있습니다.

시작하기 전에

- 백업 작업 중에 Deploy가 다른 작업을 수행하고 있지 않은지 확인하십시오.
- 원본 Deploy 가상 머신 이미지를 저장합니다.

> 이 절차의 후반부에서 원래 Deploy 가상 머신에서 새 가상 머신으로 Deploy 구성 데이터를 복원할 때 원래 Deploy 가상 머신 이미지가 필요합니다.

이 작업 정보

생성하는 백업 파일에는 가상 머신의 모든 구성 데이터가 포함됩니다. 이 데이터에는 ONTAP Select 클러스터를 포함하여 배포 환경의 여러 측면에 대한 설명이 담겨 있습니다.

단계

1. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. Deploy 서버의 내부 디렉터리에 저장된 Deploy 구성 데이터의 백업을 생성합니다.

```
deploy backup create
```

3. 메시지가 표시되면 백업에 대한 암호를 제공합니다.

   백업 파일은 암호를 기반으로 암호화됩니다.

4. 시스템에서 사용 가능한 백업을 표시합니다.

```
deploy backup show -detailed
```

5. **Created** 필드의 날짜를 기준으로 백업 파일을 선택하고 **Download URL** 값을 기록합니다.

   URL을 통해 백업 파일에 액세스할 수 있습니다.

6. 웹 브라우저 또는 Curl과 같은 유틸리티를 사용하여 URL을 통해 백업 파일을 로컬 워크스테이션으로 다운로드하십시오.

2단계**: Deploy** 가상 머신의 새 인스턴스를 설치합니다

원래 가상 머신의 구성 데이터로 업데이트할 수 있는 Deploy 가상 머신의 새 인스턴스를 생성해야 합니다.

시작하기 전에

VMware 환경에서 ONTAP Select Deploy 가상 머신을 다운로드하고 배포하는 데 사용되는 절차를 숙지하고 있어야 합니다.

이 작업 정보

이 작업은 개략적으로 설명되어 있습니다.

단계

1. Deploy 가상 머신의 새 인스턴스를 생성합니다.
   a. 가상 머신 이미지를 다운로드하십시오.
   b. 가상 머신을 배포하고 네트워크 인터페이스를 구성합니다.
   c. SSH를 사용하여 Deploy 유틸리티에 액세스합니다.

관련 정보

"ONTAP Select Deploy 설치"

3단계**: Deploy** 구성 데이터를 새 가상 머신으로 복원합니다

원래 Deploy 유틸리티 가상 머신의 구성 데이터를 새 가상 머신으로 복원해야 합니다. 데이터는 단일 파일에 저장되어 있으며, 로컬 워크스테이션에서 해당 파일을 업로드해야 합니다.

시작하기 전에

이전 백업의 구성 데이터가 있어야 합니다. 데이터는 단일 파일에 포함되어 있으며 로컬 워크스테이션에서 사용할 수 있어야 합니다.

단계

1. 로컬 워크스테이션의 명령 셸에서 다음 예와 같이 sftp 유틸리티를 사용하여 백업 파일을 Deploy 가상 머신에 업로드합니다.

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put deploy_backup_20190601162151.tar.gz
exit
```

2. 관리자 계정으로 SSH를 사용하여 배포 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
3. 구성 데이터를 복원합니다.

```
deploy backup restore -path <path_name> -filename <file_name>
```

명령 예:

```
deploy backup restore -path /home/admin -filename
deploy_backup_20180601162151.tar.gz
```

Deploy에 ONTAP Select 이미지 추가

Deploy 관리 유틸리티 인스턴스에 ONTAP Select 이미지를 추가하십시오. 이미지가 설치되면 ONTAP Select 클러스터를 배포할 때 해당 이미지를 사용할 수 있습니다.

시작하기 전에

Deploy에 새 ONTAP Select 이미지를 추가하기 전에 먼저 불필요한 이미지를 제거해야 합니다.

ONTAP Select 이미지를 추가할 때는 배포 유틸리티 인스턴스에 포함된 원래 버전보다 이전 버전만 추가해야 합니다. NetApp에서 사용할 수 있게 되는 최신 버전의 ONTAP Select를 추가하는 것은 지원되지 않는 구성입니다.

1단계**:** 설치 이미지 다운로드

ONTAP Select Deploy 유틸리티 인스턴스에 ONTAP Select 이미지를 추가하는 프로세스를 시작하려면 NetApp 지원 사이트에서 설치 이미지를 다운로드해야 합니다. ONTAP Select 설치 이미지는 단일 압축 파일 형식입니다.

단계

1. "NetApp Support 사이트 다운로드" 페이지에 액세스합니다.
2. 아래로 스크롤하여 *ONTAP Select Image*를 선택합니다.
3. 설치 이미지의 원하는 릴리스를 선택합니다.
4. 최종 사용자 라이센스 계약(EULA)을 검토하고 *Accept & Continue*를 선택하십시오.
5. 적절한 **ONTAP Select Image Install** 패키지를 선택하여 다운로드하십시오. 필요에 따라 모든 프롬프트에 응답하십시오.

2단계**:** 설치 이미지를 **Deploy**에 업로드합니다

ONTAP Select 설치 이미지를 획득한 후에는 해당 파일을 Deploy 가상 머신에 업로드해야 합니다.

시작하기 전에

로컬 워크스테이션에 설치 이미지 파일이 있는지 확인하십시오. 또한 Deploy 관리자 사용자 계정의 암호도 알아야 합니다.

이 작업 정보

이 작업에서는 Deploy 가상 머신에 파일을 업로드하는 한 가지 방법을 설명합니다. 사용 환경에 따라 더 적합한 다른 옵션이 있을 수 있습니다.

단계

1. 로컬 워크스테이션의 명령 셸에서 다음 예와 같이 이미지 파일을 Deploy 가상 머신에 업로드합니다.

```
scp image_v_93_install_esx.tgz admin@10.234.81.101:/home/admin (provide
```

```
password when prompted)
```

```
sftp admin@10.234.81.101 (provide password when prompted)
put image_v_93_install_esx.tgz
exit
```

결과

노드 설치 파일은 admin 사용자의 홈 디렉토리에 저장됩니다.

3단계**:** 설치 이미지 추가

새 클러스터를 배포할 때 사용할 수 있도록 ONTAP Select 설치 이미지를 Deploy 이미지 디렉터리에 추가하십시오.

시작하기 전에

Deploy 유틸리티 가상 머신에 설치 이미지 파일이 배치된 디렉토리를 알아야 합니다. 파일이 관리자의 홈 디렉토리에 있다고 가정합니다.

단계

1. 관리자(admin) 계정으로 SSH를 사용하여 Deploy 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. Bash 셸을 시작합니다.

   ```
   shell bash
   ```

3. 다음 예와 같이 설치 이미지 파일을 images 디렉토리에 배치합니다.

   ```
   tar -xf image_v_93_install_esx.tgz -C /opt/netapp/images/
   ```

4단계**:** 사용 가능한 설치 이미지를 표시합니다

새 클러스터를 배포할 때 사용할 수 있는 ONTAP Select 이미지를 표시합니다.

단계

1. Deploy 유틸리티 가상 머신의 온라인 설명서 웹 페이지에 접속하여 관리자(admin) 계정으로 로그인하십시오:

   ```
   http://<FQDN|IP_ADDRESS>/api/ui
   ```

   Deploy 가상 머신의 도메인 이름 또는 IP 주소를 사용하십시오.

2. 페이지 하단으로 이동하여 *Deploy*를 선택한 다음 *GET /images*를 선택합니다.
3. 사용 가능한 ONTAP Select 이미지를 표시하려면 *Try it out!*을 선택하세요.
4. 원하는 이미지를 사용할 수 있는지 확인하십시오.

Deploy에서 ONTAP Select 이미지 제거

더 이상 필요하지 않을 경우 Deploy 관리 유틸리티 인스턴스에서 ONTAP Select 이미지를 제거할 수 있습니다.

클러스터에서 사용 중인 ONTAP Select 이미지를 제거해서는 안 됩니다.

이 작업 정보

클러스터에서 현재 사용하지 않거나 향후 클러스터 배포에 사용할 계획이 없는 이전 ONTAP Select 이미지를 제거할 수 있습니다.

단계

1. 관리자(admin) 계정으로 SSH를 사용하여 Deploy 유틸리티 CLI에 로그인하십시오.
2. Deploy에서 관리하는 클러스터를 표시하고 사용 중인 ONTAP 이미지를 기록합니다.

```
cluster show
```

각 경우에 버전 번호와 하이퍼바이저 플랫폼을 확인하십시오.

3. Bash 셸을 시작합니다.

```
shell bash
```

4. 사용 가능한 ONTAP Select 이미지를 모두 표시합니다.

```
ls -lh /opt/netapp/images
```

5. 필요에 따라 하이퍼바이저 호스트에서 ONTAP Select 이미지를 제거할 수 있습니다.

ESXi 예

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-vidconsole-esx.ova
```

KVM 예

```
rm -r /opt/netapp/images/DataONTAPv-9.3RC1-serialconsole-kvm.raw.tar
```

2노드 클러스터용 ONTAP Select Deploy 유틸리티 복구

ONTAP Select Deploy 유틸리티가 어떤 이유로든 오류가 발생하거나 사용할 수 없게 되면 ONTAP Select 노드 및 클러스터를 관리할 수 없게 됩니다. 또한 Deploy에 포함된 중재자

서비스를 사용할 수 없게 되므로 모든 2노드 클러스터의 HA 기능이 상실됩니다. 복구할 수 없는 오류가 발생한 경우 관리 및 HA 기능을 복원하려면 Deploy 유틸리티 인스턴스를 복구해야 합니다.

Deploy 유틸리티 복구 준비

성공을 보장하려면 Deploy 유틸리티 인스턴스 복구를 시도하기 전에 준비해야 합니다. 여러 관리 절차를 숙지하고 필요한 정보를 확보해야 합니다.

단계

1. 하이퍼바이저 환경에 ONTAP Select Deploy 유틸리티의 새 인스턴스를 설치할 수 있는지 확인하십시오.

   "ONTAP Select Deploy 유틸리티 설치에 대해 알아보십시오"

2. ONTAP Select 클러스터에 로그인하고 ONTAP 클러스터 셸(CLI)에 액세스할 수 있는지 확인하십시오.
3. ONTAP Select 2노드 클러스터가 포함된 실패한 Deploy 유틸리티 인스턴스의 구성 데이터 백업이 있는지 확인하십시오. 클러스터가 포함되지 않은 백업이 있을 수도 있습니다.
4. 사용한 복구 절차에 따라 Deploy 구성 데이터의 백업을 복원할 수 있는지 확인하십시오.

   "새 가상 머신에 Deploy 구성 데이터를 복원하는 방법에 대해 알아보십시오"

5. 실패한 원래 Deploy 유틸리티 가상 머신의 IP 주소를 알고 있습니다.
6. Capacity Pools 또는 Capacity Tiers 라이센스가 사용되는지 확인하십시오. Capacity Pools 라이센스를 사용하는 경우 Deploy 인스턴스를 복구 또는 복원한 후 각 Capacity Pool 라이센스를 다시 설치해야 합니다.
7. ONTAP Select Deploy 유틸리티 인스턴스를 복구할 때 사용할 절차를 결정하십시오. 이 결정은 ONTAP Select 2노드 클러스터가 포함된 원래 장애가 발생한 Deploy 유틸리티의 구성 데이터 백업이 있는지 여부를 기반으로 합니다.

2노드 클러스터가 포함된 **Deploy** 백업이 있습니까**?**	복구 절차를 사용하십시오**…**
예	구성 백업을 사용하여 Deploy 유틸리티 인스턴스를 복원합니다
아니요	Deploy 유틸리티 인스턴스 재구성 및 복구

구성 백업을 사용하여 **Deploy** 유틸리티 인스턴스를 복원합니다

2노드 클러스터가 포함된 실패한 Deploy 유틸리티 인스턴스의 백업이 있는 경우 구성 데이터를 새 Deploy 가상 머신 인스턴스로 복원할 수 있습니다. 그런 다음 ONTAP Select 클러스터의 두 노드에 대한 추가 구성을 수행하여 복구를 완료해야 합니다.

시작하기 전에

2노드 클러스터가 포함된 원래의 실패한 Deploy 가상 머신에서 구성 데이터를 백업합니다. 2노드 클러스터의 ONTAP CLI에 로그인할 수 있어야 하며 두 노드의 ONTAP 이름을 알고 있어야 합니다.

이 작업 정보

복원하는 구성 백업에 2노드 클러스터가 포함되어 있으므로 미디에이터 iSCSI 타겟과 사서함이 새 Deploy 유틸리티 가상 머신에 다시 생성됩니다.

단계

1. ONTAP Select Deploy 유틸리티의 새 인스턴스를 준비합니다.
   a. 새 Deploy 유틸리티 가상 머신을 설치합니다.
   b. 이전 백업에서 Deploy 구성을 새 가상 머신으로 복원합니다.

      설치 및 복원 절차에 대한 자세한 내용은 관련 작업을 참조하십시오.
2. ONTAP Select 2노드 클러스터의 ONTAP 명령줄 인터페이스에 로그인합니다.
3. 고급 권한 모드 시작:

```
set adv
```

4. 새 Deploy 가상 머신의 IP 주소가 원래 Deploy 가상 머신의 IP 주소와 다른 경우 이전 중재자 iSCSI 타겟을 제거하고 새 타겟을 추가하십시오.

```
storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox
```

```
storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

```
storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator
-target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
```

`<ip_address>` 매개 변수는 새 Deploy 가상 머신의 IP 주소입니다.

   이러한 명령을 사용하면 ONTAP Select 노드가 새 Deploy 유틸리티 가상 머신의 메일박스 디스크를 검색할 수 있습니다.

5. 중재자 디스크의 이름을 확인합니다.

```
disk show -container-type mediator
```

6. 사서함 디스크를 두 노드에 할당합니다.

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>

disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

7. 스토리지 페일오버가 설정되어 있는지 확인합니다.

```
storage failover show
```

완료한 후

Capacity Pool 라이센스를 사용하는 경우 각 Capacity Pool 라이센스를 다시 설치하십시오. 자세한 내용은 "Capacity Pool 라이센스 재설치"를 참조하십시오.

Deploy 유틸리티 인스턴스 재구성 및 복구

2노드 클러스터가 포함된 실패한 Deploy 유틸리티 인스턴스의 백업이 없는 경우 새 Deploy 가상 머신에서 미디에이터 iSCSI 타겟과 메일박스를 구성하십시오. 그런 다음 ONTAP Select 클러스터의 2노드에 대한 추가 구성을 수행하여 복구를 완료합니다.

시작하기 전에

새 Deploy 유틸리티 인스턴스의 미디에이터 타겟 이름을 가지고 있는지 확인합니다. 2노드 클러스터의 ONTAP CLI에 로그인할 수 있어야 하며 두 노드의 ONTAP 이름을 알고 있어야 합니다.

이 작업 정보

2노드 클러스터가 포함되어 있지 않더라도 선택적으로 구성 백업을 새 Deploy 가상 머신에 복원할 수 있습니다. 복원 시 2노드 클러스터가 다시 생성되지 않으므로, Deploy의 ONTAP Select 온라인 설명서 웹 페이지를 통해 새 Deploy 유틸리티 인스턴스에 미디에이터 iSCSI 타겟 및 메일박스를 수동으로 추가해야 합니다. 2노드 클러스터에 로그인할 수 있어야 하며 두 노드의 ONTAP 이름을 알고 있어야 합니다.



복구 절차의 목표는 정상적인 HA 테이크오버 및 반환 작업을 수행할 수 있는 정상 상태로 2노드 클러스터를 복원하는 것입니다.

단계

1. ONTAP Select Deploy 유틸리티의 새 인스턴스를 준비합니다.
   a. 새 Deploy 유틸리티 가상 머신을 설치합니다.
   b. 선택적으로 이전 백업에서 Deploy 구성을 새 가상 머신으로 복원할 수 있습니다.

      이전 백업을 복원하는 경우 새 Deploy 인스턴스에는 2노드 클러스터가 포함되지 않습니다. 설치 및 복원 절차에 대한 자세한 내용은 관련 정보 섹션을 참조하십시오.

2. ONTAP Select 2노드 클러스터의 ONTAP 명령줄 인터페이스에 로그인합니다.
3. 고급 권한 모드 시작:

```
set adv
```

4. 중재자 iSCSI 타겟 이름 가져오기:

```
storage iscsi-initiator show -target-type mailbox
```

5. 새로운 Deploy 유틸리티 가상 머신의 온라인 설명서 웹 페이지에 접속하여 admin 계정으로 로그인하십시오:

   `http://<ip_address>/api/ui`

   Deploy 가상 머신의 IP 주소를 사용해야 합니다.

6. * Mediator * 를 선택한 다음 * GET /mediators * 를 선택합니다.
7. Deploy에서 관리하는 미디에이터 목록을 표시하려면 *Try it out!*을 선택합니다.

   원하는 미디에이터 인스턴스의 ID를 기록해 두십시오.

8. * Mediator * 를 선택한 다음 * POST * 를 선택합니다.
9. mediator_id에 값을 입력하세요.
10. `iscsi_target` 옆에 있는 *모델*을 선택하고 이름 값을 입력합니다.

    iqn_name 매개 변수에 타겟 이름을 사용하십시오.

11. * Try it out! * 을 선택하여 미디에이터 iSCSI 타겟을 생성합니다.

    요청이 성공하면 HTTP 상태 코드 200을 받게 됩니다.

12. 새 Deploy 가상 머신의 IP 주소가 원래 Deploy 가상 머신의 IP 주소와 다른 경우 ONTAP CLI를 사용하여 기존 중재자 iSCSI 타겟을 제거하고 새 타겟을 추가해야 합니다.

    ```
    storage iscsi-initiator remove-target -node * -target-type mailbox
    ```

    ```
    storage iscsi-initiator add-target -node <node1_name> -label mediator
    -target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
    ```

    ```
    storage iscsi-initiator add-target -node <node2_name> -label mediator-
    target-type mailbox -target-portal <ip_address> -target-name <target>
    ```

    `<ip_address>` 매개 변수는 새 Deploy 가상 머신의 IP 주소입니다.

    이러한 명령을 사용하면 ONTAP Select 노드가 새 Deploy 유틸리티 가상 머신의 메일박스 디스크를 검색할 수 있습니다.

13. 중재자 디스크의 이름을 확인합니다.

    ```
    disk show -container-type mediator
    ```

14. 사서함 디스크를 두 노드에 할당합니다.

```
disk assign -disk <mediator-disk1-name> -owner <node1-name>

disk assign -disk <mediator-disk2-name> -owner <node2-name>
```

15. 스토리지 페일오버가 설정되어 있는지 확인합니다.

```
storage failover show
```

완료한 후

Capacity Pool 라이센스를 사용하는 경우 각 Capacity Pool 라이센스를 다시 설치하십시오. 자세한 내용은 "Capacity Pool 라이센스 재설치"를 참조하십시오.

저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄됨 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이센스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이센스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이센스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이센스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 http://www.netapp.com/TM에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.