



디스크 및 파티션 소유권

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

목차

디스크 및 파티션 소유권	1
ONTAP 디스크 및 파티션의 소유권을 관리합니다	1
ONTAP 디스크 소유권 자동 할당에 대해 알아봅니다	1
ONTAP 디스크 및 파티션 소유권을 표시합니다	3
ONTAP 디스크 소유권 자동 할당에 대한 설정을 변경합니다	4
분할되지 않은 디스크의 ONTAP 디스크 소유권을 수동으로 할당합니다	5
ONTAP 파티션된 디스크의 소유권을 수동으로 할당합니다	8
루트 데이터 파티셔닝을 사용하여 ONTAP 노드에서 액티브-패시브 구성을 설정합니다	12
루트 데이터-데이터 파티셔닝을 사용하여 ONTAP 노드에서 액티브-패시브 구성을 설정합니다	16
디스크에서 ONTAP 소유권을 제거합니다	18

디스크 및 파티션 소유권

ONTAP 디스크 및 파티션의 소유권을 관리합니다

디스크 및 파티션의 소유권을 관리할 수 있습니다.

다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- ["디스크 및 파티션 소유권을 표시합니다"](#)

디스크 소유권을 확인하여 스토리지를 제어하는 노드를 결정할 수 있습니다. 공유 디스크를 사용하는 시스템에서 파티션 소유권을 볼 수도 있습니다.

- ["디스크 소유권을 자동으로 할당하는 설정을 변경합니다"](#)

자동으로 디스크 소유권을 할당하거나 디스크 소유권을 자동으로 할당하지 않도록 기본 정책이 아닌 정책을 선택할 수 있습니다.

- ["분할되지 않은 디스크의 소유권을 수동으로 할당합니다"](#)

클러스터가 자동 디스크 소유권 할당을 사용하도록 구성되지 않은 경우 소유권을 수동으로 할당해야 합니다.

- ["분할된 디스크의 소유권을 수동으로 할당합니다"](#)

파티션되지 않은 디스크에 대한 것처럼 수동으로 또는 자동 할당을 사용하여 컨테이너 디스크 또는 파티션의 소유권을 설정할 수 있습니다.

- ["오류가 발생한 디스크를 제거합니다"](#)

완전히 장애가 발생한 디스크는 ONTAP에서 더 이상 사용 가능한 디스크로 간주할 수 없으며, 쉘프를 즉시 분리할 수 있습니다.

- ["디스크에서 소유권을 제거합니다"](#)

ONTAP는 디스크 소유권 정보를 디스크에 씁니다. 노드에서 스페어 디스크 또는 해당 쉘프를 제거하려면 먼저 소유권 정보를 제거하여 다른 노드에 올바르게 통합되도록 해야 합니다.

ONTAP 디스크 소유권 자동 할당에 대해 알아봅니다

소유되지 않은 디스크의 자동 할당은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 자동 디스크 소유권 할당은 HA 쌍 초기화 후 10분, 정상적인 시스템 작동 중에는 5분마다 이루어집니다.

예를 들어, 실패한 디스크를 교체하거나, "예비 디스크 부족" 메시지에 응답하거나, 용량을 추가하는 등 HA 쌍에 새 디스크를 추가할 때 기본 자동 할당 정책은 디스크 소유권을 예비 디스크로 노드에 할당합니다.

기본 자동 할당 정책은 플랫폼별 특성을 기반으로 하거나, HA 쌍에 이러한 쉘프만 있고 다음 방법(정책) 중 하나를 사용하여 디스크 소유권을 할당하는 경우 DS460C 쉘프를 기반으로 합니다.

할당 방법	노드 할당에 미치는 영향	할당 방법에 대한 기본 플랫폼 구성
-------	---------------	---------------------

베이	짝수 번호 베이는 노드 A에 할당되고 홀수 번호 베이는 노드 B에 할당됩니다	HA 쌍 구성에서 단일 공유 쉘프를 제공하는 엔트리 레벨 시스템입니다.
쉘프	쉘프 내의 모든 디스크는 노드 A에 할당됩니다	2개 이상의 쉘프로 구성된 단일 스택과 MetroCluster 노드당 하나의 스택, 2개 이상의 쉘프로 구성된 HA 쌍 구성의 엔트리 레벨 시스템
쉘프를 분할합니다 이 정책은 기본값에 속한다 -autoassign-policy 의 매개 변수입니다 storage disk option 해당 플랫폼 및 쉘프 구성에 대한 명령입니다.	쉘프 왼쪽의 디스크는 노드 A에 할당되고 오른쪽의 노드 B에 할당됩니다 HA 쌍의 부분 쉘프는 쉘프 가장자리에서 중앙으로 채워진 디스크가 장착된 상태로 공장에서 출하됩니다.	대부분의 AFF 플랫폼 및 일부 MetroCluster 구성
스택	스택의 모든 디스크가 노드 A에 할당됩니다	독립형 엔트리 레벨 시스템 및 기타 모든 구성
하프 드로어 이 정책은 기본값에 속한다 -autoassign-policy 의 매개 변수입니다 storage disk option 해당 플랫폼 및 쉘프 구성에 대한 명령입니다.	DS460C 드로어의 왼쪽 절반에 있는 모든 드라이브(드라이브 베이 0 - 5)는 노드 A에 할당되고 드로어의 오른쪽 절반에 있는 모든 드라이브(드라이브 베이 6 - 11)는 노드 B에 할당됩니다 DS460C 쉘프만 사용하여 HA 쌍을 초기화할 때는 디스크 소유권 자동 할당이 지원되지 않습니다. 하프 드로어 정책을 준수하여 루트 파티션이 있는 루트/컨테이너 드라이브가 포함된 드라이브에 대해 소유권을 수동으로 할당해야 합니다.	HA 쌍 초기화(부팅) 후 DS460C 쉘프와 HA 쌍을 제공합니다. HA Pair가 부팅되면 디스크 소유권 자동 할당이 자동으로 활성화되고 1/2 드로어 정책을 사용하여 나머지 드라이브(루트 파티션이 있는 루트 드라이브/컨테이너 드라이브 제외) 및 이후에 추가된 드라이브에 소유권을 할당합니다. HA 쌍에 다른 쉘프 모델 외에 DS460C 쉘프가 있는 경우, 절반 드로어 정책은 사용되지 않습니다. 사용되는 기본 정책은 플랫폼별 특성에 따라 결정됩니다.

자동 할당 설정 및 수정:

- 을 사용하여 현재 자동 할당 설정(켜기/끄기)을 표시할 수 있습니다 storage disk option show 명령.
- 를 사용하여 자동 할당을 해제할 수 있습니다 storage disk option modify 명령.
- 기본 자동 할당 정책이 사용자 환경에서 바람직하지 않은 경우 를 사용하여 베이, 쉘프 또는 스택 할당 방법을 지정
(변경)할 수 있습니다 -autoassign-policy 매개 변수 을 선택합니다 storage disk option modify 명령.

자세한 내용을 알아보십시오 ["디스크 소유권을 자동으로 할당하는 설정을 변경합니다"](#).



하프 드로어 및 분할 셀프 기본 자동 할당 정책은 베이, 셀프 및 스택 정책과 같은 사용자가 설정할 수 없기 때문에 고유합니다.

ADP(Advanced Drive Partitioning) 시스템에서 절반 채워진 헬프에서 자동 할당을 수행하려면, 보유하고 있는 헬프 유형에 따라 드라이브를 올바른 헬프 베이에 설치해야 합니다.

- 사용하는 헬프가 DS460C 헬프가 아닌 경우, 드라이브를 왼쪽 끝에, 오른쪽 끝에 가운데를 향해 균등하게 설치합니다. 예를 들어, 베이 0-5에 6개의 드라이브가 있고, DS224C 헬프의 베이 18-23에 6개의 드라이브가 있습니다.
- DS460C 헬프인 경우, 각 드로어의 앞줄(드라이브 베이 0, 3, 6, 9)에 드라이브를 설치합니다. 나머지 드라이브의 경우, 서랍을 앞면에서 뒤쪽으로 채우면 각 서랍에 균등하게 분산됩니다. 행을 채울 만큼 충분한 드라이브가 없는 경우, 드라이브가 드로어의 왼쪽과 오른쪽에 균일하게 오도록 쌍으로 설치하십시오.

각 드로어의 첫 행에 드라이브를 설치하면 공기가 적절하게 흐르고 과열이 방지됩니다.



드라이브가 반으로 채워진 헬프의 올바른 헬프 베이에 설치되어 있지 않은 경우, 컨테이너 드라이브에 장애가 발생하여 교체되면 ONTAP은 소유권을 자동으로 할당하지 않습니다. 이 경우 새 컨테이너 드라이브를 수동으로 할당해야 합니다. 컨테이너 드라이브에 소유권을 할당하면 ONTAP에서 필요한 모든 드라이브 파티셔닝 및 파티셔닝 할당을 자동으로 처리합니다.

자동 할당이 작동하지 않는 일부 상황에서는 를 사용하여 디스크 소유권을 수동으로 할당해야 합니다 `storage disk assign` 명령:

- 자동 할당을 사용하지 않도록 설정하면 새 디스크가 노드에 수동으로 할당될 때까지 스페어로 사용할 수 없습니다.
- 디스크를 자동 할당하고 소유권이 서로 다른 여러 스택 또는 헬프가 있는 경우, 각 스택 또는 헬프에 대해 단일 디스크를 수동으로 할당해야 하므로 각 스택 또는 헬프에 자동 소유권 할당이 작동합니다.
- 자동 할당이 활성화되어 있고 활성 정책에 지정되지 않은 노드에 단일 드라이브를 수동으로 할당하는 경우 자동 할당이 중지되고 EMS 메시지가 표시됩니다.

자세한 내용을 알아보십시오 ["분할되지 않은 디스크의 디스크 소유권을 수동으로 할당합니다"](#).

자세한 내용을 알아보십시오 ["분할된 디스크의 디스크 소유권을 수동으로 할당합니다"](#).

관련 정보

- ["저장 디스크 할당"](#)
- ["저장 디스크 옵션 수정"](#)
- ["저장 디스크 옵션 표시"](#)

ONTAP 디스크 및 파티션 소유권을 표시합니다

디스크 소유권을 확인하여 스토리지를 제어하는 노드를 결정할 수 있습니다. 공유 디스크를 사용하는 시스템에서 파티션 소유권을 볼 수도 있습니다.

단계

1. 물리 디스크의 소유권을 표시합니다.

스토리지 디스크 표시 소유권

```
cluster::> storage disk show -ownership
Disk      Aggregate Home      Owner      DR Home   Home ID      Owner ID     DR
Home ID  Reserver   Pool
-----
1.0.0    aggr0_2    node2    node2      -          2014941509 2014941509  -
2014941509  Pool0
1.0.1    aggr0_2    node2    node2      -          2014941509 2014941509  -
2014941509  Pool0
1.0.2    aggr0_1    node1    node1      -          2014941219 2014941219  -
2014941219  Pool0
1.0.3    -          node1    node1      -          2014941219 2014941219  -
2014941219  Pool0
```

2. 공유 디스크를 사용하는 시스템이 있는 경우 파티션 소유권을 표시할 수 있습니다.

스토리지 디스크 show-partition-ownership입니다

```
cluster::> storage disk show -partition-ownership
                                         Root                               Data
Container  Container
Disk      Aggregate Root Owner  Owner ID      Data Owner  Owner ID     Owner
Owner ID
-----
1.0.0    -          node1    1886742616  node1      1886742616  node1
1886742616
1.0.1    -          node1    1886742616  node1      1886742616  node1
1886742616
1.0.2    -          node2    1886742657  node2      1886742657  node2
1886742657
1.0.3    -          node2    1886742657  node2      1886742657  node2
1886742657
```

관련 정보

- ["저장 디스크 표시"](#)

ONTAP 디스크 소유권 자동 할당에 대한 설정을 변경합니다

를 사용할 수 있습니다 `storage disk option modify` 디스크 소유권을 자동으로 할당하거나 디스크 소유권을 자동으로 할당하지 않도록 하는 기본 정책이 아닌 정책을 선택하는

명령입니다.

에 대해 자세히 알아보십시오 ["디스크 소유권을 자동으로 할당합니다"](#).

이 작업에 대해

DS460C 쉘프만 포함된 HA 쌍이 있는 경우, 기본 자동 할당 정책은 1/2 드로어입니다. 기본 정책이 아닌 정책(베이, 쉘프, 스택)으로 변경할 수 없습니다.

단계

1. 자동 디스크 할당 설정:

a. 기본값이 아닌 정책을 선택하려면 다음을 입력합니다.

'스토리지 디스크 옵션 modify-autoassign-policy_autoconfigure_policy_node_node_name_'

- 스택 또는 루프 수준에서 자동 소유권을 구성하려면 'autoassign_policy'로 'stack'을 사용합니다.
- shelf 레벨에서 자동 소유권을 구성하려면 'autoconfigure_policy'로 'shelf'를 사용합니다.
- 베이 수준에서 자동 소유권을 구성하려면 'autoconfigure_policy'로 'bay'를 사용합니다.

b. 자동 디스크 소유권 할당을 해제하려면 다음을 입력합니다.

```
storage disk option modify -autoassign off -node node_name
```

2. 디스크의 자동 할당 설정을 확인합니다.

'스토리지 디스크 옵션 표시'

cluster1::> storage disk option show					
Node	BKg.	FW.	Upd.	Auto Copy	Auto Assign
cluster1-1	on			on	default
cluster1-2	on			on	default

관련 정보

- ["저장 디스크 옵션 수정"](#)
- ["저장 디스크 옵션 표시"](#)

분할되지 않은 디스크의 ONTAP 디스크 소유권을 수동으로 할당합니다

HA 2노드가 자동 디스크 소유권 할당을 사용하도록 구성되지 않은 경우 소유권을 수동으로 할당해야 합니다. DS460C 쉘프만 있는 HA 쌍을 초기화하는 경우 루트 드라이브에 대한 소유권을 수동으로 할당해야 합니다.

이 작업에 대해

- 초기화되지 않고 DS460C 쉘프만 없는 HA 쌍에서 소유권을 수동으로 할당하는 경우 옵션 1을 사용합니다.
- DS460C 쉘프만 있는 HA 쌍을 초기화하는 경우 옵션 2를 사용하여 루트 드라이브에 대한 소유권을 수동으로 할당합니다.

옵션 1: 대부분의 HA 쌍

초기화되지 않고 DS460C 쉘프만 없는 HA 쌍의 경우 다음 절차를 사용하여 소유권을 수동으로 할당할 수 있습니다.

이 작업에 대해

- 소유권을 할당할 디스크는 소유권을 할당할 노드에 물리적으로 케이블로 연결된 쉘프에 있어야 합니다.
- 로컬 계층(집계)에서 디스크를 사용하는 경우:
 - 디스크를 로컬 계층(애그리게이트)에서 사용하려면 먼저 노드가 디스크를 소유해야 합니다.
 - 로컬 계층(집계)에서 사용 중인 디스크의 소유권을 재할당할 수 없습니다.

단계

- CLI를 사용하여 소유하지 않은 모든 디스크를 표시합니다.

스토리지 디스크 show-container-type unassigned

- 각 디스크 할당:

'Storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_'

와일드카드 문자를 사용하여 한 번에 두 개 이상의 디스크를 할당할 수 있습니다. 다른 노드에 이미 있는 스페어 디스크를 재할당하는 경우 ""-force" 옵션을 사용해야 합니다.

옵션 2: DS460C 헬프만 있는 HA 쌍

초기화 중이며 DS460C 헬프만 있는 HA 쌍의 경우 다음 절차를 사용하여 루트 드라이브에 대한 소유권을 수동으로 할당합니다.

이 작업에 대해

- DS460C 헬프만 포함된 HA 쌍을 초기화할 경우, 절반 드로어 정책을 준수하도록 루트 드라이브를 수동으로 할당해야 합니다.

HA Pair 초기화(부팅) 후 디스크 소유권 자동 할당이 자동으로 활성화되고 하프 드로어 정책을 사용하여 나머지 드라이브(루트 드라이브 제외) 및 나중에 추가된 드라이브(예: 장애가 발생한 디스크 교체, "스페어 부족" 메시지에 대한 응답 또는 용량 추가)에 소유권을 할당합니다.

["하프 드로어 정책에 대해 알아봅니다" ..](#)

- RAID에는 DS460C 헬프에 있는 8TB NL-SAS 드라이브 이상의 각 HA 쌍에 대해 최소 10개의 드라이브 (노드당 5개)가 필요합니다.

단계

- DS460C 선반이 완전히 채워지지 않은 경우 다음 하위 단계를 완료하십시오. 그렇지 않으면 다음 단계로 이동합니다.

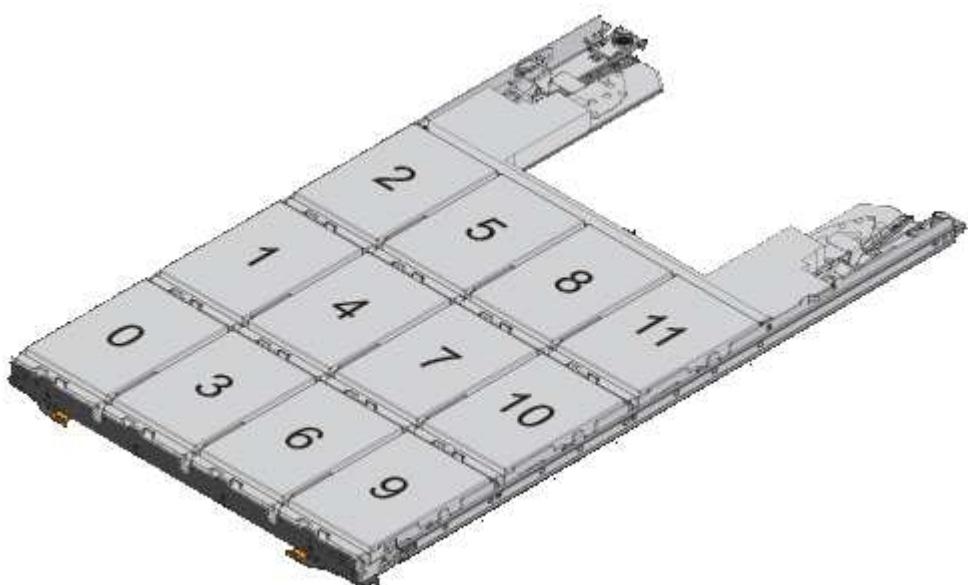
- 먼저 각 드로어의 첫 줄(드라이브 베이 0, 3, 6, 9)에 드라이브를 설치합니다.

각 드로어의 첫 행에 드라이브를 설치하면 공기가 적절하게 흐르고 과열이 방지됩니다.

- 나머지 드라이브의 경우 각 드로어에 균등하게 분배합니다.

서랍을 앞쪽에서 뒤쪽으로 채웁니다. 행을 채울 만큼 충분한 드라이브가 없는 경우, 드라이브가 드로어의 왼쪽과 오른쪽에 균일하게 오도록 쌍으로 설치하십시오.

다음 그림에서는 DS460C 드로어의 드라이브 베이 번호 및 위치를 보여 줍니다.



- 노드 관리 LIF 또는 클러스터 관리 LIF를 사용하여 클러스터 헬에 로그인합니다.

3. 다음 하위 단계를 사용하여 각 드로어의 루트 드라이브를 수동으로 할당하여 하프 드로어 정책을 준수합니다.

하프 드로어 정책에서는 드로어 드라이브의 원쪽 절반(베이 0 ~ 5)을 노드 A에 할당하고 드로어 드라이브의 오른쪽 절반(베이 6 ~ 11)을 노드 B에 할당합니다.

- a. 소유되지 않은 모든 디스크 표시: `storage disk show -container-type unassigned`
- b. 루트 디스크 할당: `storage disk assign -disk disk_name -owner owner_name`

와일드카드 문자를 사용하여 한 번에 두 개 이상의 디스크를 할당할 수 있습니다.

에 대한 자세한 내용은 `storage disk` "[ONTAP 명령 참조입니다](#)"을 참조하십시오.

관련 정보

- ["저장 디스크 할당"](#)
- ["저장 디스크 표시"](#)

ONTAP 파티션된 디스크의 소유권을 수동으로 할당합니다

컨테이너 디스크 또는 ADP(Advanced Drive Partitioning) 시스템의 파티션에 대한 소유권을 수동으로 할당할 수 있습니다. DS460C 헬프만 있는 HA 쌍을 초기화하는 경우 루트 파티션을 포함할 컨테이너 드라이브에 대한 소유권을 수동으로 할당해야 합니다.

이 작업에 대해

- 지원하는 ADP 방법, RD(루트 데이터) 또는 RD2(루트 데이터 데이터 데이터)를 결정하는 스토리지 시스템 유형입니다.
- 초기화되지 않고 DS460C 헬프만 없는 HA 쌍에 소유권을 수동으로 할당하는 경우 옵션 1을 사용하여 루트 데이터(RD) 파티셔닝으로 디스크를 수동으로 할당하거나 옵션 2를 사용하여 루트 데이터(RD2) 파티셔닝으로 디스크를 수동으로 할당합니다.
- DS460C 헬프만 있는 HA 쌍을 초기화하는 경우 옵션 3을 사용하여 루트 파티션이 있는 컨테이너 드라이브에 대한 소유권을 수동으로 할당합니다.

옵션 1: 루트 데이터(RD) 파티셔닝으로 디스크를 수동으로 할당합니다

루트 데이터 파티셔닝의 경우 HA 쌍이 소유하는 세 가지 엔터티(컨테이너 디스크 및 두 파티션)가 있습니다.

이 작업에 대해

- 컨테이너 디스크와 두 파티션이 모두 HA 쌍의 노드 중 하나에 의해 소유되는 한 HA 쌍의 같은 노드에 의해 소유될 필요는 없습니다. 그러나 로컬 계층에서 파티션을 사용하는 경우 로컬 계층을 소유하는 동일한 노드에서 파티션을 소유해야 합니다.
- 반쯤 채워진 쉘프에서 컨테이너 디스크에 장애가 발생하고 교체되는 경우, 이 경우 ONTAP가 소유권을 자동으로 할당하지 않는 경우가 있으므로 디스크 소유권을 수동으로 할당해야 할 수 있습니다.
- 컨테이너 디스크가 할당되면 ONTAP 소프트웨어는 필요한 모든 파티션 및 파티션 할당을 자동으로 처리합니다.

단계

- CLI를 사용하여 파티션된 디스크의 현재 소유권을 표시합니다.

스토리지 디스크 `show-disk_disk_name_-partition-ownership`입니다

- CLI 권한 수준을 고급으로 설정합니다.

세트 프리빌리지 고급

- 소유권을 할당할 소유권 엔티티에 따라 적절한 명령을 입력합니다.

소유권 요소가 이미 소유된 경우 옵션을 포함해야 `-force` 합니다.

다음에 대한 소유권을 할당하려면...	이 명령 사용...
컨테이너 디스크	<code>'Storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_'</code>
데이터 파티션	<code>'storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_-data TRUE'</code>
루트 파티션입니다	<code>'storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_-root true'</code>

옵션 2: 루트 데이터(RD2) 파티션을 사용하여 디스크를 수동으로 할당합니다

루트 데이터 데이터 파티셔닝의 경우 HA 쌍이 통틀어 4개의 소유 엔터티(컨테이너 디스크 및 3개의 파티션)가 있습니다. 루트 데이터 - 데이터 파티셔닝은 루트 파티션으로 작은 파티션 하나를 생성하고 데이터에 대해 크기가 같은 큰 파티션 두 개를 생성합니다.

이 작업에 대해

- 루트 데이터 파티셔닝된 디스크의 적절한 파티션을 할당하려면 매개 변수를 명령과 함께 사용해야 `disk assign` 합니다. 스토리지 폴의 일부인 디스크에는 이러한 매개 변수를 사용할 수 없습니다. 기본값은 입니다 `false`.
 - `-data1 true` 매개 변수는 `data1 루트-data1-data2` 파티셔닝된 디스크의 파티션을 할당합니다.
 - `-data2 true` 매개 변수는 `data2 루트-data1-data2` 파티셔닝된 디스크의 파티션을 할당합니다.
- 반쯤 채워진 헬프에서 컨테이너 디스크에 장애가 발생하고 교체되는 경우, 이 경우 ONTAP가 소유권을 자동으로 할당하지 않는 경우가 있으므로 디스크 소유권을 수동으로 할당해야 할 수 있습니다.
- 컨테이너 디스크가 할당되면 ONTAP 소프트웨어는 필요한 모든 파티션 및 파티션 할당을 자동으로 처리합니다.

단계

- CLI를 사용하여 파티션된 디스크의 현재 소유권을 표시합니다.

스토리지 디스크 `show-disk_name_-partition-ownership`입니다

- CLI 권한 수준을 고급으로 설정합니다.

세트 프리빌리지 고급

- 소유권을 할당할 소유권 엔터티에 따라 적절한 명령을 입력합니다.

소유권 요소가 이미 소유된 경우 옵션을 포함해야 `-force` 합니다.

다음에 대한 소유권을 할당하려면...	이 명령 사용...
컨테이너 디스크	<code>'Storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_'</code>
Data1 파티션	<code>'storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_-data1 TRUE'</code>
데이터 2 파티션	<code>'storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_-data2 TRUE'</code>
루트 파티션입니다	<code>'storage disk assign-disk_name_-owner_owner_name_-root true'</code>

옵션 3: 루트 파티션이 있는 DS460C 컨테이너 드라이브를 수동으로 할당합니다

DS460C 헬프만 있는 HA 쌍을 초기화하는 경우 절반 드로어 정책을 준수하여 루트 파티션이 있는 컨테이너 드라이브에 대한 소유권을 수동으로 할당해야 합니다.

이 작업에 대해

- DS460C 헬프만 있는 HA 쌍을 초기화하는 경우 ADP 부팅 메뉴 옵션 9a 및 9b는 자동 드라이브 소유권 할당을 지원하지 않습니다. 하프 드로어 정책을 준수하여 루트 파티션이 있는 컨테이너 드라이브를 수동으로 할당해야 합니다.

HA 쌍 초기화(부팅) 후 디스크 소유권 자동 할당이 자동으로 활성화되고, 하프 드로어 정책을 사용하여 루트 파티션이 있는 컨테이너 드라이브가 아닌 나머지 드라이브와 향후 추가되는 드라이브(예비 드라이브 교체, "예비 드라이브 부족" 메시지에 대한 응답, 용량 추가 등)에 소유권을 할당합니다.

- "[하프 드로어 정책에 대해 알아봅니다](#)"..

단계

- DS460C 선반이 완전히 채워지지 않은 경우 다음 하위 단계를 완료하십시오. 그렇지 않으면 다음 단계로 이동합니다.

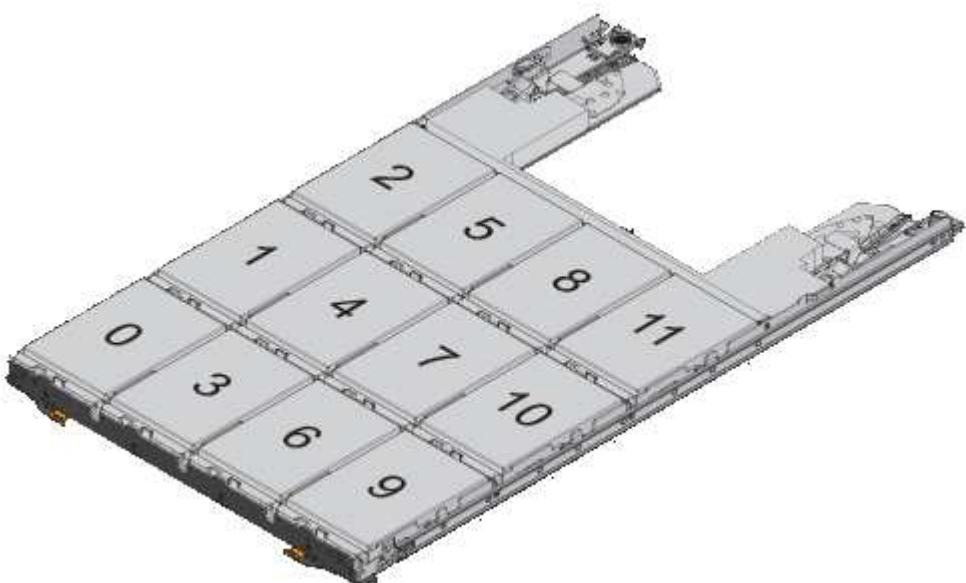
- 먼저 각 드로어의 첫 줄(드라이브 베이 0, 3, 6, 9)에 드라이브를 설치합니다.

각 드로어의 첫 행에 드라이브를 설치하면 공기가 적절하게 흐르고 과열이 방지됩니다.

- 나머지 드라이브의 경우 각 드로어에 균등하게 분배합니다.

서랍을 앞쪽에서 뒤쪽으로 채웁니다. 행을 채울 충분한 드라이브가 없는 경우 드라이브가 드로어의 왼쪽과 오른쪽을 고르게 차지하도록 쌍으로 설치하십시오.

다음 그림에서는 DS460C 드로어의 드라이브 베이 번호 및 위치를 보여 줍니다.



- 노드 관리 LIF 또는 클러스터 관리 LIF를 사용하여 클러스터 쉘에 로그인합니다.
- 각 드로어에 대해 다음 하위 단계를 사용하여 하프 드로어 정책을 준수하여 루트 파티션이 있는 컨테이너 드라이브를 수동으로 할당합니다.

하프 드로어 정책에서는 드로어의 드라이브 왼쪽 절반(베이 0 ~ 5)을 노드 A에 할당하고 드로어의 드라이브 오른쪽 절반(베이 6 ~ 11)을 노드 B에 할당합니다

- a. 소유되지 않은 모든 디스크 표시: `storage disk show -container-type unassigned`
- b. 루트 파티션이 있는 컨테이너 드라이브를 할당합니다. `storage disk assign -disk disk_name -owner owner_name`

와일드카드 문자를 사용하여 한 번에 두 개 이상의 드라이브를 할당할 수 있습니다.

관련 정보

- ["저장 디스크 할당"](#)
- ["저장 디스크 표시"](#)

루트 데이터 파티셔닝을 사용하여 ONTAP 노드에서 액티브-패시브 구성을 설정합니다

HA 쌍이 공장 출하 시 루트 데이터 파티셔닝을 사용하도록 구성된 경우, 데이터 파티션의 소유권은 액티브-액티브 구성에서 사용하기 위해 두 노드 사이에 분할됩니다. 액티브-패시브 구성에서 HA 쌍을 사용하려면 데이터 로컬 계층을 생성하기 전에 파티션 소유권을 업데이트해야 합니다.

시작하기 전에

- 액티브 노드가 될 노드와 패시브 노드가 될 노드를 결정해야 합니다.
- 스토리지 폐일오버는 HA 쌍에서 구성해야 합니다.

이 작업에 대해

이 작업은 노드 A와 노드 B의 두 노드에서 수행됩니다

이 절차는 분할된 디스크에서 데이터 로컬 계층이 생성되지 않은 노드를 위해 설계되었습니다.

에 대해 자세히 알아보십시오 ["고급 디스크 파티셔닝"](#).

단계

모든 명령은 클러스터 쉘에 입력됩니다.

1. 데이터 파티션의 현재 소유권을 봅니다.

'스토리지 집계 show-spare-disks'

출력에서는 데이터 파티션의 절반이 한 노드에 소유되고 절반은 다른 노드에 의해 소유된다는 것을 보여 줍니다. 모든 데이터 파티션은 스페어 파티션이어야 합니다.

```
cluster1::> storage aggregate show-spare-disks
```

```
Original Owner: cluster1-01
```

```

Pool0
  Partitioned Spares
    Local
  Local
    Data
  Root Physical
    Disk
      Type      RPM  Checksum
    Usable   Size
  -----
  -----
  1.0.0
 0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.1
73.89GB 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.5
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.6
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.10
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.11
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB

```

Original Owner: cluster1-02

```

Pool0
  Partitioned Spares
    Local
  Local
    Data
  Root Physical
    Disk
      Type      RPM  Checksum
    Usable   Size
  -----
  -----
  1.0.2
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.3
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.4
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.7
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.8
73.89GB 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB
  1.0.9
0B 828.0GB      BSAS    7200 block    753.8GB

```

12 entries were displayed.

2. 고급 권한 수준 입력:

진일진일보한 것

3. 패시브 노드가 될 노드가 소유하는 각 데이터 파티션에 대해 활성 노드에 할당합니다.

'storage disk assign-force-data TRUE-owner_active_node_name_-disk_disk_name_'

디스크 이름의 일부로 파티션을 포함할 필요는 없습니다.

재할당해야 하는 각 데이터 파티션에 대해 다음 예와 유사한 명령을 입력합니다.

'Storage disk assign-force-data TRUE-owner cluster1-01-disk 1.0.3'을 참조하십시오

4. 모든 파티션이 액티브 노드에 할당되었는지 확인합니다.

```
cluster1::*> storage aggregate show-spare-disks

Original Owner: cluster1-01
Pool0
Partitioned Spares
Local
Local
Data
Root Physical
Disk
Usable      Size
Type      RPM  Checksum      Usable
-----  -----
-----  -----
1.0.0          BSAS    7200  block      753.8GB
0B  828.0GB
1.0.1          BSAS    7200  block      753.8GB
73.89GB  828.0GB
1.0.2          BSAS    7200  block      753.8GB
0B  828.0GB
1.0.3          BSAS    7200  block      753.8GB
0B  828.0GB
1.0.4          BSAS    7200  block      753.8GB
0B  828.0GB
1.0.5          BSAS    7200  block      753.8GB
0B  828.0GB
1.0.6          BSAS    7200  block      753.8GB
0B  828.0GB
1.0.7          BSAS    7200  block      753.8GB
0B  828.0GB
```

1.0.8	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.9	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.10	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.11	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
 Original Owner: cluster1-02			
Pool0			
Partitioned Spares			
			Local
Local			
			Data
 Root Physical			
Disk	Type	RPM	Checksum
Usable	Size		Usable

1.0.8	BSAS	7200 block	0B
73.89GB 828.0GB			
13 entries were displayed.			

cluster1-02는 여전히 스페어 루트 파티션을 소유합니다.

5. 관리 권한으로 돌아가기:

'관리자 설정'을 선택합니다

6. 하나 이상의 데이터 파티션을 스페어로 남겨두고 데이터 로컬 계층을 만듭니다.

'Storage aggregate create_new_aggr_name_-diskcount_number_of_partitions_-node_active_node_name_'

데이터 로컬 계층이 생성되고 활성 노드에서 소유됩니다.

관련 정보

- ["저장소 집계 생성"](#)
- ["스토리지 애그리게이트 보기"](#)
- ["저장 디스크 할당"](#)

루트 데이터-데이터 파티셔닝을 사용하여 ONTAP 노드에서 액티브-패시브 구성을 설정합니다

HA 쌍이 공장 출하 시 루트 데이터 데이터 파티셔닝을 사용하도록 구성된 경우, 데이터 파티션의 소유권은 액티브-액티브 구성에서 사용하기 위해 두 노드 사이에 분할됩니다. 액티브-패시브 구성에서 HA 쌍을 사용하려면 데이터 로컬 계층을 생성하기 전에 파티션 소유권을 업데이트해야 합니다.

시작하기 전에

- 액티브 노드가 될 노드와 패시브 노드가 될 노드를 결정해야 합니다.
- 스토리지 페일오버는 HA 쌍에서 구성해야 합니다.

이 작업에 대해

이 작업은 노드 A와 노드 B의 두 노드에서 수행됩니다

이 절차는 분할된 디스크에서 데이터 로컬 계층이 생성되지 않은 노드를 위해 설계되었습니다.

에 대해 자세히 알아보십시오 ["고급 디스크 파티셔닝"](#).

단계

모든 명령은 클러스터 쉘에 입력됩니다.

- 데이터 파티션의 현재 소유권을 봅니다.

'Storage aggregate show-spare-disks-original-owner_passive_node_name_-fields local-usable-data1-size, local-usable-data2-size'를 입력합니다

출력에서는 데이터 파티션의 절반이 한 노드에 소유되고 절반은 다른 노드에 의해 소유된다는 것을 보여 줍니다.
모든 데이터 파티션은 스페어 파티션이어야 합니다.

- 고급 권한 수준 입력:

진일진일보한 것

- 패시브 노드가 될 노드가 소유하는 각 데이터 1 파티션에 대해 액티브 노드에 할당합니다.

'storage disk assign-force-data1-owner_active_node_name_-disk_disk_name_'

디스크 이름의 일부로 파티션을 포함할 필요는 없습니다

- 패시브 노드가 될 노드가 소유하는 각 데이터 2 파티션에 대해 액티브 노드에 할당합니다.

'storage disk assign-force-data2-owner_active_node_name_-disk_disk_name_'

디스크 이름의 일부로 파티션을 포함할 필요는 없습니다

- 모든 파티션이 액티브 노드에 할당되었는지 확인합니다.

'스토리지 집계 show-spare-disks'

```
cluster1::*> storage aggregate show-spare-disks
```

Original Owner: cluster1-01

Pool0

Partitioned Spares

Local

Local

Data

Root Physical

Disk

Type

RPM

Checksum

Usable

Usable Size

1.0.0	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.1	BSAS	7200 block	753.8GB
73.89GB 828.0GB			
1.0.2	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.3	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.4	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.5	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.6	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.7	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.8	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.9	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.10	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			
1.0.11	BSAS	7200 block	753.8GB
0B 828.0GB			

Original Owner: cluster1-02

Pool0

Partitioned Spares

Local

Local

Data

Root Physical

Disk

Type

RPM

Checksum

Usable

Usable	Size		
1.0.8	BSAS	7200 block	0B
73.89GB	828.0GB		
13 entries were displayed.			

cluster1-02는 여전히 스페어 루트 파티션을 소유합니다.

6. 관리 권한으로 돌아가기:

'관리자 설정'을 선택합니다

7. 하나 이상의 데이터 파티션을 스페어로 남겨두고 데이터 애그리게이트를 생성합니다.

'Storage aggregate create_new_aggr_name_-diskcount_number_of_partitions_-node_active_node_name_'

데이터 애그리게이트는 생성되며 액티브 노드가 소유합니다.

8. 또는 RAID 그룹 레이아웃 및 스페어 수에 대한 Best Practice가 포함된 ONTAP의 권장 로컬 계층 레이아웃을 사용할 수 있습니다.

'스토리지 집계 자동 프로비저닝'

관련 정보

- ["스토리지 집계 자동 프로비저닝"](#)
- ["저장소 집계 생성"](#)
- ["스토리지 애그리게이트 보기"](#)
- ["저장 디스크 할당"](#)

디스크에서 ONTAP 소유권을 제거합니다

ONTAP는 디스크 소유권 정보를 디스크에 씁니다. 노드에서 스페어 디스크 또는 해당 쉘프를 제거하려면 먼저 소유권 정보를 제거하여 다른 노드에 옮바르게 통합되도록 해야 합니다.



디스크가 루트 데이터 파티셔닝용으로 분할되어 있고 ONTAP 9.10.1 이상을 실행 중인 경우 NetApp 기술 지원 부서에 소유권 제거에 대한 지원을 요청하십시오. 자세한 내용은 [를 참조하십시오](#) "기술 문서: 디스크 소유자를 제거하지 못했습니다".

시작하기 전에

소유권을 제거할 디스크는 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- 스페어 디스크여야 합니다.
- 로컬 계층에서 사용 중인 디스크에서는 소유권을 제거할 수 없습니다.

- 유지보수 센터에 있을 수 없습니다.
- 완전 삭제를 수행할 수 없습니다.
- 실패했을 수 없습니다.

오류가 발생한 디스크에서 소유권을 제거할 필요는 없습니다.

이 작업에 대해

자동 디스크 할당을 활성화한 경우 ONTAP은 디스크에서 디스크를 제거하기 전에 소유권을 자동으로 재할당할 수 있습니다. 따라서 디스크를 제거할 때까지 자동 소유권 할당을 해제한 다음 다시 사용하도록 설정합니다.

단계

1. 디스크 소유권 자동 할당이 켜져 있는 경우 CLI를 사용하여 다음을 해제합니다.

```
'storage disk option modify -node_node_name_-autoassign off'
```

2. 필요한 경우 노드의 HA 파트너에 대해 이전 단계를 반복합니다.
3. 디스크에서 소프트웨어 소유권 정보를 제거합니다.

```
'Storage disk removeowner_disk_name_'
```

여러 디스크에서 소유권 정보를 제거하려면 쉼표로 구분된 목록을 사용합니다.

예:

```
storage disk removeowner sys1:0a.23,sys1:0a.24,sys1:0a.25
```

4. 디스크가 루트 데이터 파티셔닝용으로 분할되어 있고 ONTAP 9.9.1 이하를 실행 중인 경우 파티션에서 소유권을 제거하십시오.

```
'storage disk removeowner - disk_disk_name_ - root true'
```

"스토리지 디스크 원격 소유자 -disk_disk_name_-data 참"

두 파티션은 더 이상 어떤 노드에서도 소유하지 않습니다.

5. 이전에 디스크 소유권 자동 할당을 해제했다면 디스크를 제거하거나 재할당한 후에 이 기능을 켜십시오.

```
'스토리지 디스크 옵션 modify -node_node_name_-autostassign on'
```

6. 필요한 경우 노드의 HA 파트너에 대해 이전 단계를 반복합니다.

관련 정보

- ["저장 디스크 옵션 수정"](#)
- ["저장 디스크 removeowner"](#)

저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그레픽, 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/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.