



스토리지 관리

ASA r2

NetApp
September 26, 2024

목차

스토리지 관리	1
ASA R2 시스템에서 ONTAP SAN 스토리지를 프로비저닝합니다	1
ASA R2 스토리지 시스템에 데이터를 복제합니다	6
ASA R2 스토리지 시스템에서 스토리지 유닛을 수정합니다	9
ASA R2 스토리지 시스템에서 스토리지 유닛을 삭제합니다	10
ASA R2 스토리지 제한	10

스토리지 관리

ASA R2 시스템에서 ONTAP SAN 스토리지를 프로비저닝합니다

스토리지를 프로비저닝할 때 SAN 호스트가 ASA R2 스토리지 시스템에서 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다. 스토리지를 프로비저닝하려면 ONTAP 시스템 관리자를 사용하여 스토리지 유닛을 생성하고 호스트 이니시에이터를 추가한 후 호스트를 스토리지 유닛에 매핑합니다. 읽기/쓰기 작업을 설정하려면 호스트에서 단계를 수행해야 합니다.

스토리지 유닛을 생성합니다

ASA R2 시스템에서 스토리지 유닛은 SAN 호스트에서 데이터 작업을 위해 스토리지 공간을 사용할 수 있도록 합니다. 스토리지 유닛은 SCSI 호스트용 LUN 또는 NVMe 호스트용 NVMe 네임스페이스를 가리킵니다. 클러스터가 SCSI 호스트를 지원하도록 구성된 경우 LUN을 생성하라는 메시지가 표시됩니다. 클러스터가 NVMe 호스트를 지원하도록 구성된 경우 NVMe 네임스페이스를 생성하라는 메시지가 표시됩니다. ASA R2 스토리지 유닛의 최대 용량은 128TB입니다.

["NetApp Hardware Universe를 참조하십시오"](#) ASA R2 시스템의 최신 스토리지 한도는 을 참조하십시오.

스토리지 유닛 생성 프로세스의 일부로 호스트 이니시에이터가 스토리지 유닛에 추가 및 매핑됩니다. 또한 ["호스트 이니시에이터를 추가합니다"](#) "지도" 스토리지 유닛을 생성한 후 스토리지 유닛에 연결할 수도 있습니다.

단계

1. System Manager에서 * Storage * 를 선택한 다음  **+ Add** 선택합니다.
2. 새 스토리지 유닛의 이름을 입력합니다.
3. 만들려는 단위 수를 입력합니다.

두 개 이상의 스토리지 유닛을 생성하는 경우 각 유닛은 동일한 용량, 호스트 운영 체제 및 호스트 매핑을 사용하여 생성됩니다.

4. 스토리지 유닛 용량을 입력한 다음 호스트 운영 체제를 선택합니다.
5. 자동으로 선택된 * 호스트 매핑 * 을 적용하거나 매핑할 스토리지 유닛에 대해 다른 호스트 그룹을 선택합니다.
 - 호스트 매핑 * 은 새 스토리지 유닛이 매핑될 호스트 그룹을 나타냅니다. 새 스토리지 유닛에 대해 선택한 호스트 유형에 대해 기존 호스트 그룹이 있는 경우 기존 호스트 그룹이 호스트 매핑에 대해 자동으로 선택됩니다. 호스트 매핑에 대해 자동으로 선택된 호스트 그룹을 수락하거나 다른 호스트 그룹을 선택할 수 있습니다.

지정한 운영 체제에서 실행 중인 호스트에 대한 기존 호스트 그룹이 없는 경우 ONTAP에서 새 호스트 그룹이 자동으로 생성됩니다.

6. 다음 중 하나를 수행하려면 * 추가 옵션 * 을 선택하고 필요한 단계를 완료합니다.

옵션을 선택합니다	단계
<p>기본 QoS(Quality of Service) 정책을 변경합니다</p> <p>기본 QoS 정책이 스토리지 유닛이 생성되는 스토리지 가상 머신(VM)에 이전에 설정되지 않은 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.</p>	<p>a. 스토리지 및 최적화 * 에서 * 서비스 품질(QoS) * 옆의 를 선택합니다 ✓ .</p> <p>b. 기존 QoS 정책을 선택합니다.</p>
<p>새 QoS 정책을 생성합니다</p>	<p>a. 스토리지 및 최적화 * 에서 * 서비스 품질(QoS) * 옆의 를 선택합니다 ✓ .</p> <p>b. Define new policy * 를 선택합니다.</p> <p>c. 새 QoS 정책의 이름을 입력합니다.</p> <p>d. QoS 제한, QoS 보장 또는 둘 다를 설정합니다.</p> <p>i. (선택 사항) * Limit * 아래에 최대 처리량 제한, 최대 IOPS 제한 또는 둘 모두를 입력합니다.</p> <p>스토리지 유닛의 최대 처리량과 IOPS를 설정하면 중요 워크로드의 성능이 저하되지 않도록 시스템 리소스에 대한 영향이 제한됩니다.</p> <p>ii. 필요한 경우 * Guarantee * 에 최소 처리량, 최소 IOPS 또는 둘 모두를 입력합니다.</p> <p>스토리지 유닛에 대해 최소 처리량과 IOPS를 설정하면 경쟁 워크로드의 수요에 관계없이 최소 성능 목표를 달성할 수 있습니다.</p> <p>e. 추가 * 를 선택합니다.</p>
<p>새 SCSI 호스트를 추가합니다</p>	<p>a. 호스트 정보 * 에서 연결 프로토콜로 * SCSI * 를 선택합니다.</p> <p>b. 호스트 운영 체제를 선택합니다.</p> <p>c. Host Mapping * 아래에서 * New hosts * 를 선택합니다.</p> <p>d. FC * 또는 * iSCSI * 를 선택합니다.</p> <p>e. 기존 호스트 이니시에이터를 선택하거나 * Add initiator * 를 선택하여 새 호스트 이니시에이터를 추가합니다.</p> <p>유효한 FC WWPN의 예는 "01:02:03:04:0a:0b:0c:0d"입니다. 유효한 iSCSI 이니시에이터 이름의 예로는 "iqn.1995-08.com.example:string" 및 "eui.0123456789abcdef"가 있습니다.</p>
<p>새 SCSI 호스트 그룹을 생성합니다</p>	<p>a. 호스트 정보 * 에서 연결 프로토콜로 * SCSI * 를 선택합니다.</p> <p>b. 호스트 운영 체제를 선택합니다.</p> <p>c. 호스트 매핑 * 아래에서 * 새 호스트 그룹 * 을 선택합니다.</p> <p>d. 호스트 그룹의 이름을 입력한 다음 그룹에 추가할 호스트를 선택합니다.</p>

옵션을 선택합니다	단계
새 NVMe 하위 시스템을 추가합니다	<p>a. 호스트 정보 * 에서 연결 프로토콜로 * NVMe * 를 선택합니다.</p> <p>b. 호스트 운영 체제를 선택합니다.</p> <p>c. 호스트 매핑 * 아래에서 * 새 NVMe 하위 시스템 * 을 선택합니다.</p> <p>d. 하위 시스템의 이름을 입력하거나 기본 이름을 그대로 사용합니다.</p> <p>e. 이니시에이터의 이름을 입력합니다.</p> <p>f. 대역내 인증 또는 TLS(전송 계층 보안)를 활성화하려면 <input checked="" type="checkbox"/> 선택한 다음 옵션을 선택합니다.</p> <p>대역 내 인증을 통해 NVMe 호스트와 ASA R2 시스템 간에 안전한 양방향 및 단방향 인증을 수행할 수 있습니다.</p> <p>TLS는 NVMe/TCP 호스트와 ASA R2 시스템 간에 네트워크를 통해 전송되는 모든 데이터를 암호화합니다.</p> <p>g. 이니시에이터를 추가하려면 * 이니시에이터 추가 * 를 선택하십시오.</p> <p>호스트 NQN은 정규화된 도메인 이름 뒤에 <nqn.yyyy-mm>로 포맷되어야 합니다. 연도는 1970년 이후여야 합니다. 총 최대 길이는 223자입니다. 유효한 NVMe 이니시에이터의 예는 nqn.2014-08.com.example:string 입니다</p>

7. 추가 * 를 선택합니다.

다음 단계

스토리지 유닛이 생성되어 호스트에 매핑됩니다. 이제 ["스냅샷을 생성합니다"](#) ASA R2 시스템의 데이터를 보호할 수 있습니다.

를 참조하십시오

에 대해 자세히 ["ASA R2 시스템에서 스토리지 가상 머신을 사용하는 방법"](#) 알아보십시오.

호스트 이니시에이터를 추가합니다

언제든지 ASA R2 시스템에 새 호스트 이니시에이터를 추가할 수 있습니다. 이니시에이터는 호스트가 스토리지 유닛을 액세스하고 데이터 작업을 수행할 수 있도록 합니다.

시작하기 전에

호스트 이니시에이터를 추가하는 동안 호스트 구성을 대상 클러스터로 복제하려면 클러스터가 복제 관계에 있어야 합니다. 선택적으로 ["복제 관계를 생성합니다"](#) 호스트를 추가한 후에 수행할 수 있습니다.

SCSI 또는 NVMe 호스트에 대한 호스트 이니시에이터를 추가합니다.

SCSI 호스트

단계

1. Host * 를 선택합니다.
2. SCSI * 를 선택한 다음 **+ Add** 를 선택합니다.
3. 호스트 이름을 입력하고 호스트 운영 체제를 선택한 다음 호스트 설명을 입력합니다.
4. 호스트 구성을 대상 클러스터로 복제하려면 * Replicate host configuration * 을 선택한 다음 대상 클러스터를 선택합니다.

호스트 구성을 복제하려면 클러스터가 복제 관계에 있어야 합니다.

5. 새 호스트 또는 기존 호스트를 추가합니다.

새 호스트를 추가합니다	기존 호스트를 추가합니다
<p>a. New hosts * 를 선택합니다.</p> <p>b. FC * 또는 * iSCSI * 를 선택한 다음 호스트 이니시에이터를 선택합니다.</p> <p>c. 필요에 따라 * 호스트 근접성 구성 * 을 선택합니다.</p> <p>ONTAP는 호스트 근접성을 구성하여 데이터 경로를 최적화하고 지연 시간을 줄이기 위해 호스트에 가장 가까운 컨트롤러를 식별할 수 있습니다. 이 옵션은 데이터를 원격 위치에 복제된 경우에만 적용됩니다. 스냅샷 복제를 설정하지 않은 경우에는 이 옵션을 선택할 필요가 없습니다.</p> <p>d. 새 이니시에이터를 추가해야 하는 경우 * 이니시에이터 추가 * 를 선택합니다.</p>	<p>a. Existing hosts * 를 선택합니다.</p> <p>b. 추가할 호스트를 선택합니다.</p> <p>c. 추가 * 를 선택합니다.</p>

6. 추가 * 를 선택합니다.

다음 단계

SCSI 호스트가 ASA R2 시스템에 추가되고 호스트를 스토리지 유닛에 매핑할 준비가 되었습니다.

NVMe 호스트

단계

1. Host * 를 선택합니다.
2. NVMe * 를 선택한 다음 **+ Add** 를 선택합니다.
3. NVMe 하위 시스템의 이름을 입력하고 호스트 운영 체제를 선택한 다음 설명을 입력합니다.
4. Add initiator * 를 선택합니다.

다음 단계

NVMe 호스트가 ASA R2 시스템에 추가되고, 호스트를 스토리지 유닛에 매핑할 수 있습니다.

호스트 그룹을 생성합니다

ASA R2 시스템에서 *host group* 은(는) 스토리지 유닛에 대한 호스트 액세스를 제공하는 데 사용되는 메커니즘입니다. 호스트 그룹은 SCSI 호스트용 *igroup* 또는 NVMe 호스트용 NVMe 서브시스템을 참조합니다. 호스트는 호스트가 속한 호스트 그룹에 매핑된 스토리지 유닛만 볼 수 있습니다. 호스트 그룹이 스토리지 유닛에 매핑되면 그룹의 구성원인 호스트가 스토리지 유닛에 디렉토리 및 파일 구조를 마운트(생성)할 수 있습니다.

호스트 그룹은 스토리지 유닛을 생성할 때 자동으로 또는 수동으로 생성됩니다. 필요에 따라 다음 단계를 사용하여 스토리지 유닛을 생성하기 전이나 후에 호스트 그룹을 생성할 수 있습니다.

단계

1. System Manager에서 * Host * 를 선택합니다.
2. 호스트 그룹에 추가할 호스트를 선택합니다.

첫 번째 호스트를 선택하면 호스트 그룹에 추가하는 옵션이 호스트 목록 위에 나타납니다.

3. 호스트 그룹에 추가 * 를 선택합니다.
4. 호스트를 추가할 호스트 그룹을 검색하여 선택합니다.

다음 단계

호스트 그룹을 생성했으며 이제 스토리지 유닛에 매핑할 수 있습니다.

스토리지 유닛을 호스트에 매핑합니다

ASA R2 스토리지 유닛을 생성하고 호스트 이니시에이터를 추가한 후에는 호스트를 스토리지 유닛에 매핑하여 데이터 서비스를 시작해야 합니다. 스토리지 유닛은 스토리지 유닛 생성 프로세스의 일부로 호스트에 매핑됩니다. 또한 언제든지 기존 스토리지 유닛을 새 호스트 또는 기존 호스트에 매핑할 수 있습니다.

단계

1. 스토리지 * 를 선택합니다.
2. 매핑할 스토리지 유닛의 이름 위로 마우스를 가져갑니다.
3. 을  선택한 다음 * 호스트에 매핑 * 을 선택합니다.
4. 스토리지 유닛에 매핑할 호스트를 선택한 다음 * Map * 을 선택합니다.

다음 단계

스토리지 유닛이 호스트에 매핑되어 호스트에서 프로비저닝 프로세스를 완료할 준비가 되었습니다.

호스트측 프로비저닝을 완료합니다

스토리지 유닛을 생성하고 호스트 이니시에이터를 추가하고 스토리지 유닛을 매핑한 후에는 호스트에서 ASA R2 시스템에서 데이터를 읽고 쓰기 전에 수행해야 하는 단계가 있습니다.

단계

1. FC 및 FC/NVMe의 경우 WWPN을 기준으로 FC 스위치를 조닝합니다.

이니시에이터당 하나의 존을 사용하고 각 존에 모든 타겟 포트를 포함합니다.

2. 새 저장 장치를 확인해 보십시오.

3. 스토리지 유닛을 초기화하고 파일 시스템을 생성합니다.
4. 호스트가 스토리지 유닛의 데이터를 읽고 쓸 수 있는지 확인합니다.

다음 단계

프로비저닝 프로세스를 완료했으며 데이터 서비스를 시작할 준비가 되었습니다. 이제 "스냅샷을 생성합니다" ASA R2 시스템의 데이터를 보호할 수 있습니다.

를 참조하십시오

호스트측 구성에 대한 자세한 내용은 "ONTAP SAN 호스트 설명서" 해당 호스트의 를 참조하십시오.

ASA R2 스토리지 시스템에 데이터를 복제합니다

데이터 클론 생성은 ONTAP System Manager를 사용하여 ASA R2 시스템에서 스토리지 유닛 및 정합성 보장 그룹의 복제본을 생성하며, 이 복제본은 애플리케이션 개발, 테스트, 백업, 데이터 마이그레이션 또는 기타 관리 기능에 사용할 수 있습니다.

스토리지 유닛 복제

스토리지 유닛을 클론하면 ASA R2 시스템에서 클론한 스토리지 유닛의 쓰기 가능한 시점 복제본인 새 스토리지 유닛을 생성합니다.

단계

1. System Manager에서 * Storage * 를 선택합니다.
2. 복제할 스토리지 유닛의 이름 위에 마우스를 놓습니다.
3. 를 선택한 다음 * Clone * 을 선택합니다.
4. 클론으로 생성될 새 스토리지 유닛의 기본 이름을 그대로 사용하거나 새 스토리지 유닛을 입력합니다.
5. 호스트 운영 체제를 선택합니다.

클론에 대한 새 스냅샷은 기본적으로 생성됩니다.

6. 기존 스냅샷을 사용하거나, 새 호스트 그룹을 생성하거나, 새 호스트를 추가하려면 * More Options * 를 선택합니다.

옵션을 선택합니다	단계
기존 스냅샷을 사용합니다	<ol style="list-style-type: none"> a. 복제할 스냅샷 * 아래에서 * 기존 snapshot 사용 * 을 선택합니다. b. 클론에 사용할 스냅샷을 선택합니다.
새 호스트 그룹을 생성합니다	<ol style="list-style-type: none"> a. 호스트 매핑 * 아래에서 * 새 호스트 그룹 * 을 선택합니다. b. 새 호스트 그룹의 이름을 입력한 다음 그룹에 포함할 호스트 이니시에이터를 선택합니다.

옵션을 선택합니다	단계
새 호스트를 추가합니다	a. Host mapping * 아래에서 * New hosts * 를 선택합니다. b. 새 호스트의 이름을 입력한 다음 * FC * 또는 * iSCSI * 를 선택합니다. c. 기존 이니시에이터 목록에서 호스트 이니시에이터를 선택하거나 * Add * 를 선택하여 호스트의 새 이니시에이터를 추가합니다.

7. 클론 * 을 선택합니다.

다음 단계

클론한 스토리지 유닛과 동일한 새 스토리지 유닛을 생성했습니다. 이제 필요에 따라 새 저장 장치를 사용할 준비가 되었습니다.

클론 정합성 보장 그룹

일관성 그룹을 클론 복제하면 클론 복제된 일관성 그룹에 구조, 스토리지 유닛 및 데이터가 동일한 새 일관성 그룹을 생성합니다. 일관성 그룹 클론을 사용하여 애플리케이션 테스트를 수행하거나 데이터를 마이그레이션할 수 있습니다. 예를 들어, 일관성 그룹 밖으로 운영 워크로드를 마이그레이션해야 한다고 가정합니다. 정합성 보장 그룹을 클론하여 운영 워크로드의 복제본을 생성하여 마이그레이션이 완료될 때까지 백업으로 유지할 수 있습니다.

클론은 클론 복제할 일관성 그룹의 스냅샷에서 생성됩니다. 클론 생성 프로세스가 기본적으로 시작되는 시점에 클론에 사용되는 스냅샷이 생성됩니다. 기존 스냅샷을 사용하도록 기본 동작을 수정할 수 있습니다.

스토리지 유닛 매핑은 클론 생성 프로세스의 일부로 복사됩니다. 스냅샷 정책은 클론 복제 프로세스의 일부로 복사되지 않습니다.

ASA R2 시스템에 로컬로 저장된 정합성 보장 그룹 또는 원격 위치에 복제된 정합성 보장 그룹에서 클론을 생성할 수 있습니다.

로컬 스냅샷을 사용하여 클론을 생성합니다

단계

1. System Manager에서 * 보호 > 일관성 그룹 * 을 선택합니다.
2. 클론 복제할 일관성 그룹 위에 마우스를 놓습니다.
3. 를 선택한 다음 * Clone * 을 선택합니다.
4. 일관성 그룹 클론의 이름을 입력하거나 기본 이름을 그대로 사용합니다.
5. 호스트 운영 체제를 선택합니다.
6. 소스 정합성 보장 그룹에서 클론을 분리하고 디스크 공간을 할당하려면 * Split clone * 을 선택합니다.
7. 기존 스냅샷을 사용하려면 새 호스트 그룹을 생성하거나 클론에 새 호스트를 추가하려면 * More Options * 를 선택합니다.

옵션을 선택합니다	단계
기존 스냅샷을 사용합니다	<ol style="list-style-type: none"> a. 복제할 스냅샷 * 아래에서 * 기존 스냅샷 사용 * 을 선택합니다. b. 클론에 사용할 스냅샷을 선택합니다.
새 호스트 그룹을 생성합니다	<ol style="list-style-type: none"> a. 호스트 매핑 * 아래에서 * 새 호스트 그룹 * 을 선택합니다. b. 새 호스트 그룹의 이름을 입력한 다음 그룹에 포함할 호스트 이니시에이터를 선택합니다.
새 호스트를 추가합니다	<ol style="list-style-type: none"> a. Host mapping * 아래에서 * New hosts * 를 선택합니다. b. 새 호스트 이름을 입력한 다음 * FC * 또는 * iSCSI * 를 선택합니다. c. 기존 이니시에이터 목록에서 호스트 이니시에이터를 선택하거나 * 이니시에이터 추가 * 를 선택하여 호스트의 새 이니시에이터를 추가합니다.

8. 클론 * 을 선택합니다.

원격 스냅샷을 사용하여 클론을 생성합니다

단계

1. System Manager에서 * Protection > Replication * 을 선택합니다.
2. 복제할 * 소스 * 에 마우스를 갖다 댁니다.
3. 를 선택한 다음 * Clone * 을 선택합니다.
4. 소스 클러스터 및 스토리지 VM을 선택한 다음 새 정합성 보장 그룹의 이름을 입력하거나 기본 이름을 그대로 사용합니다.
5. 복제할 스냅샷을 선택한 다음 * Clone * 을 선택합니다.

다음 단계

원격 위치에서 일관성 그룹을 클론 복제했습니다. ASA R2 시스템에서 새 정합성 보장 그룹을 로컬에서 사용하여 필요한 대로 사용할 수 있습니다.

다음 단계

데이터를 보호하려면 "스냅샷을 생성합니다" 클론 복제된 일관성 그룹이 있어야 합니다.

ASA R2 스토리지 시스템에서 스토리지 유닛을 수정합니다

ASA R2 시스템의 성능을 최적화하려면 스토리지 유닛을 수정하여 용량을 늘리거나 QoS 정책을 업데이트하거나 유닛에 매핑된 호스트를 변경해야 할 수 있습니다. 예를 들어, 새로운 중요 애플리케이션 워크로드를 기존 스토리지 유닛에 추가하는 경우 새 애플리케이션에 필요한 성능 수준을 지원하기 위해 스토리지 유닛에 적용되는 QoS(서비스 품질) 정책을 변경해야 할 수 있습니다.

용량 증가

스토리지 유닛에 쓰기 가능한 공간이 부족할 때 발생할 수 있는 데이터 액세스 손실을 방지하려면 스토리지 유닛의 크기를 전체 용량에 도달하기 전에 늘립니다. 스토리지 유닛의 용량은 ONTAP에서 허용하는 최대 크기인 128TB로 늘릴 수 있습니다.

호스트 매핑을 수정합니다

스토리지 유닛에 매핑되는 호스트를 수정하여 워크로드의 균형을 조정하거나 시스템 리소스를 재구성합니다.

QoS 정책을 수정합니다

QoS(서비스 품질) 정책은 경쟁 워크로드로 인해 중요 워크로드의 성능이 저하되지 않도록 보장합니다. QoS 정책을 사용하여 QoS throughput_limit_와 QoS throughput_guarantee_를 설정할 수 있습니다.

- QoS 처리량 제한

QoS throughput_limit_은 워크로드의 처리량을 최대 IOPS 또는 MBps 또는 IOPS 및 MBps로 제한하여 워크로드가 시스템 리소스에 미치는 영향을 제한합니다.

- QoS 처리량 보장

QoS throughput_guarantee_는 중요 워크로드의 처리량이 최소 IOPS 또는 MBps 또는 IOPS 및 MBps 이하로 떨어지지 않도록 보장하여 경쟁 워크로드의 수요에 관계없이 중요 워크로드가 최소 처리량 목표를 충족합니다.

단계

1. System Manager에서 * Storage * 를 선택합니다.
2. 편집할 스토리지 유닛의 이름 위로 마우스를 가져갑니다.
3. 을  선택한 다음 * 편집 * 을 선택합니다.
4. 필요에 따라 스토리지 유닛 매개 변수를 업데이트하여 용량을 늘리고, QoS 정책을 변경하고, 호스트 매핑을 업데이트합니다.

다음 단계

스토리지 유닛의 크기를 늘린 경우 호스트에서 크기 변경을 인식하려면 호스트에서 스토리지 유닛을 다시 검색해야

합니다.

ASA R2 스토리지 시스템에서 스토리지 유닛을 삭제합니다

유닛에 포함된 데이터를 더 이상 유지 관리할 필요가 없는 경우 스토리지 유닛을 삭제합니다. 더 이상 필요하지 않은 스토리지 유닛을 삭제하면 다른 호스트 애플리케이션에 필요한 공간을 확보하는 데 도움이 됩니다.

시작하기 전에

삭제하려는 스토리지 유닛이 복제 관계에 있는 정합성 보장 그룹에 있는 경우 ["정합성 보장 그룹에서 스토리지 유닛을 제거합니다"](#) 삭제하기 전에 삭제해야 합니다.

단계

1. System Manager에서 * Storage * 를 선택합니다.
2. 삭제할 스토리지 유닛의 이름 위로 마우스를 가져갑니다.
3. 을 선택한 다음 * 삭제 * 를 선택합니다.
4. 삭제를 취소할 수 없음을 확인합니다.
5. 삭제 * 를 선택합니다.

다음 단계

삭제된 스토리지 유닛에서 확보한 공간을 ["크기를 늘립니다"](#) 추가 용량이 필요한 스토리지 유닛으로 사용할 수 있습니다.

ASA R2 스토리지 제한

최적의 성능, 구성 및 지원을 위해 ASA R2 스토리지 제한을 숙지해야 합니다.

ASA R2 시스템은 다음을 지원합니다.

클러스터당 최대 노드 수	2
최대 저장 장치 크기	128TB

를 참조하십시오

최신 ASA R2 스토리지 제한값의 전체 목록은 [을 참조하십시오](#) "NetApp Hardware Universe를 참조하십시오".

저작권 정보

Copyright © 2024 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 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 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 라이선스도 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 라이선스를 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 라이선스는 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.