



D

SANtricity commands

NetApp
June 16, 2025

목차

| | |
|------------------------------------|---|
| D | 1 |
| 동기식 미러링 비활성화 - SANtricity CLI | 1 |
| 지원되는 어레이 | 1 |
| 역할 | 1 |
| 상황 | 1 |
| 구문 | 1 |
| 매개 변수 | 1 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 1 |
| 비동기 미러링 비활성화 - SANtricity CLI | 1 |
| 지원되는 어레이 | 1 |
| 역할 | 2 |
| 상황 | 2 |
| 구문 | 2 |
| 매개 변수 | 2 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 2 |
| 비동기 미러 그룹 삭제 - SANtricity CLI | 2 |
| 지원되는 어레이 | 2 |
| 역할 | 2 |
| 상황 | 2 |
| 구문 | 2 |
| 매개 변수 | 3 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 3 |
| 감사 로그 레코드 삭제 - SANtricity CLI | 3 |
| 지원되는 어레이 | 3 |
| 역할 | 3 |
| 구문 | 4 |
| 매개 변수 | 4 |
| 예 | 4 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 4 |
| 인증서 삭제 - SANtricity CLI | 5 |
| 지원되는 어레이 | 5 |
| 구문 | 5 |
| 매개 변수 | 5 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 5 |
| 일관성 그룹 스냅샷 이미지 삭제 - SANtricity CLI | 5 |
| 지원되는 어레이 | 5 |
| 역할 | 5 |
| 구문 | 5 |
| 매개 변수 | 6 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 참고 | 6 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 6 |
| 일관성 그룹 삭제 - SANtricity CLI | 6 |
| 지원되는 어레이 | 6 |
| 역할 | 7 |
| 상황 | 7 |
| 구문 | 7 |
| 매개 변수 | 7 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 7 |
| 설치된 루트/중간 CA 인증서 제거 - SANtricity CLI | 7 |
| 지원되는 어레이 | 7 |
| 역할 | 8 |
| 구문 | 8 |
| 매개 변수 | 8 |
| 예 | 8 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 8 |
| 디스크 풀 삭제 - SANtricity CLI | 8 |
| 지원되는 어레이 | 8 |
| 역할 | 9 |
| 상황 | 9 |
| 구문 | 9 |
| 매개 변수 | 9 |
| 참고 | 9 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 9 |
| 이메일 알림 수신자 삭제 - SANtricity CLI | 9 |
| 지원되는 어레이 | 10 |
| 역할 | 10 |
| 구문 | 10 |
| 매개 변수 | 10 |
| 예 | 10 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 10 |
| 호스트 삭제 - SANtricity CLI | 10 |
| 지원되는 어레이 | 11 |
| 역할 | 11 |
| 구문 | 11 |
| 매개 변수 | 11 |
| 참고 | 11 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 11 |
| 호스트 그룹 삭제 - SANtricity CLI | 11 |
| 지원되는 어레이 | 11 |
| 역할 | 11 |

| | |
|--|----|
| 상황 | 12 |
| 구문 | 12 |
| 매개 변수 | 12 |
| 참고 | 12 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 12 |
| 호스트 포트 삭제 - SANtricity CLI | 12 |
| 지원되는 어레이 | 12 |
| 역할 | 12 |
| 상황 | 12 |
| 구문 | 13 |
| 매개 변수 | 13 |
| 참고 | 13 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 13 |
| 이니시에이터 삭제 - SANtricity CLI | 13 |
| 지원되는 어레이 | 13 |
| 역할 | 13 |
| 상황 | 13 |
| 구문 | 14 |
| 매개 변수 | 14 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 14 |
| iSCSI 이니시에이터 삭제 - SANtricity CLI | 14 |
| 지원되는 어레이 | 14 |
| 역할 | 14 |
| 구문 | 14 |
| 매개 변수 | 14 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 15 |
| 일관성 그룹 스냅샷 볼륨 삭제 - SANtricity CLI | 15 |
| 지원되는 어레이 | 15 |
| 역할 | 15 |
| 구문 | 15 |
| 매개 변수 | 15 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 16 |
| 스냅샷 그룹 삭제 - SANtricity CLI | 16 |
| 지원되는 어레이 | 16 |
| 역할 | 16 |
| 상황 | 16 |
| 구문 | 16 |
| 매개 변수 | 16 |
| 참고 | 17 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 17 |
| 스냅샷 이미지 삭제 - SANtricity CLI | 17 |

| | |
|--|----|
| 지원되는 어레이 | 17 |
| 역할 | 17 |
| 구문 | 17 |
| 매개 변수 | 17 |
| 참고 | 19 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 19 |
| 스냅샷 볼륨 삭제 - SANtricity CLI | 19 |
| 지원되는 어레이 | 19 |
| 역할 | 19 |
| 상황 | 19 |
| 구문 | 19 |
| 매개 변수 | 19 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 20 |
| SNMP 커뮤니티 등록 취소 - SANtricity CLI | 20 |
| 지원되는 어레이 | 20 |
| 역할 | 20 |
| 구문 | 20 |
| 매개 변수 | 20 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 21 |
| SNMP 트랩 대상 등록 취소 - SANtricity CLI | 21 |
| 지원되는 어레이 | 21 |
| 역할 | 21 |
| 구문 | 21 |
| 매개 변수 | 21 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 21 |
| SNMPv3 USM 사용자 등록 취소 - SANtricity CLI | 21 |
| 지원되는 어레이 | 21 |
| 역할 | 22 |
| 구문 | 22 |
| 매개 변수 | 22 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 22 |
| SSD 캐시 삭제 - SANtricity CLI | 22 |
| 지원되는 어레이 | 22 |
| 역할 | 22 |
| 구문 | 22 |
| 매개 변수 | 23 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 23 |
| 스토리지 어레이 디렉토리 서버 삭제 - SANtricity CLI | 23 |
| 지원되는 어레이 | 23 |
| 역할 | 23 |
| 구문 | 23 |

| | |
|---|----|
| 매개 변수 | 23 |
| 예 | 24 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 24 |
| 설치된 외부 키 관리 인증서 제거 - SANtricity CLI | 24 |
| 지원되는 어레이 | 24 |
| 역할 | 24 |
| 상황 | 24 |
| 구문 | 24 |
| 매개 변수 | 25 |
| 예 | 25 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 25 |
| 스토리지 어레이 로그인 배너 삭제 - SANtricity CLI | 25 |
| 지원되는 어레이 | 25 |
| 역할 | 25 |
| 구문 | 25 |
| 매개 변수 | 26 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 26 |
| 스토리지 어레이 syslog 구성 삭제 - SANtricity CLI | 26 |
| 지원되는 어레이 | 26 |
| 역할 | 26 |
| 구문 | 26 |
| 매개 변수 | 26 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 26 |
| 설치된 신뢰할 수 있는 CA 인증서 제거 - SANtricity CLI | 26 |
| 지원되는 어레이 | 27 |
| 역할 | 27 |
| 구문 | 27 |
| 매개 변수 | 27 |
| 예 | 27 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 27 |
| Syslog 서버 삭제 - SANtricity CLI | 28 |
| 지원되는 어레이 | 28 |
| 역할 | 28 |
| 구문 | 28 |
| 매개 변수 | 28 |
| 예 | 28 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 28 |
| 디스크 풀에서 볼륨 삭제 - SANtricity CLI | 29 |
| 지원되는 어레이 | 29 |
| 역할 | 29 |
| 상황 | 29 |

| | |
|--|----|
| 구문 | 29 |
| 매개 변수 | 29 |
| 참고 | 30 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 30 |
| 볼륨 삭제 - SANtricity CLI | 30 |
| 지원되는 어레이 | 30 |
| 역할 | 30 |
| 상황 | 31 |
| 구문 | 31 |
| 매개 변수 | 31 |
| 참고 | 32 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 32 |
| 볼륨 그룹 삭제 - SANtricity CLI | 32 |
| 지원되는 어레이 | 32 |
| 역할 | 32 |
| 상황 | 32 |
| 구문 | 32 |
| 매개 변수 | 33 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 33 |
| 비동기 미러 그룹 연결 테스트 - SANtricity CLI | 33 |
| 지원되는 어레이 | 33 |
| 역할 | 33 |
| 구문 | 33 |
| 매개 변수 | 33 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 34 |
| 컨트롤러 iSCSI 호스트 케이블 진단 - SANtricity CLI | 34 |
| 지원되는 어레이 | 34 |
| 역할 | 34 |
| 상황 | 35 |
| 구문 | 35 |
| 매개 변수 | 35 |
| iSCSI 호스트 포트 레이블 식별 | 35 |
| 참고 | 36 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 37 |
| 컨트롤러 진단 - SANtricity CLI | 37 |
| 지원되는 어레이 | 37 |
| 역할 | 37 |
| 상황 | 37 |
| 구문 | 37 |
| 매개 변수 | 37 |
| 참고 | 38 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 39 |
| 동기식 미러링 진단 - SANtricity CLI | 39 |
| 지원되는 어레이 | 39 |
| 역할 | 39 |
| 상황 | 39 |
| 구문 | 39 |
| 매개 변수 | 39 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 40 |
| 외부 보안 키 관리 비활성화 - SANtricity CLI | 40 |
| 지원되는 어레이 | 40 |
| 역할 | 40 |
| 구문 | 40 |
| 상황 | 40 |
| 매개 변수 | 41 |
| 참고 | 41 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 41 |
| 스토리지 어레이 기능 비활성화 - SANtricity CLI | 41 |
| 지원되는 어레이 | 42 |
| 역할 | 42 |
| 상황 | 42 |
| 구문 | 42 |
| 매개 변수 | 42 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 42 |
| 서버 서명 인증서 설치 - SANtricity CLI | 42 |
| 지원되는 어레이 | 42 |
| 역할 | 42 |
| 상황 | 43 |
| 구문 | 43 |
| 매개 변수 | 43 |
| 예 | 43 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 43 |
| 루트/중간 CA 인증서 설치 - SANtricity CLI | 43 |
| 지원되는 어레이 | 44 |
| 역할 | 44 |
| 상황 | 44 |
| 구문 | 44 |
| 매개 변수 | 44 |
| 예 | 44 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 45 |
| 신뢰할 수 있는 CA 인증서 설치 - SANtricity CLI | 45 |
| 지원되는 어레이 | 45 |

| | |
|---|----|
| 역할 | 45 |
| 상황 | 45 |
| 구문 | 45 |
| 매개 변수 | 45 |
| 예 | 45 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 46 |
| 드라이브 펌웨어 다운로드 - SANtricity CLI | 46 |
| 지원되는 어레이 | 46 |
| 역할 | 46 |
| 상황 | 46 |
| 구문 | 46 |
| 매개 변수 | 47 |
| 참고 | 47 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 48 |
| 스토리지 어레이 드라이브 펌웨어 다운로드 - SANtricity CLI | 48 |
| 지원되는 어레이 | 48 |
| 역할 | 48 |
| 구문 | 48 |
| 매개 변수 | 48 |
| 참고 | 49 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 49 |
| 스토리지 어레이 펌웨어/NVSRAM 다운로드 - SANtricity CLI | 49 |
| 지원되는 어레이 | 49 |
| 역할 | 49 |
| 상황 | 50 |
| 구문 | 50 |
| 매개 변수 | 50 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 52 |
| SANtricity CLI에서 스토리지 어레이 외부 키 관리 인증서 설치 | 52 |
| 지원되는 어레이 | 52 |
| 역할 | 52 |
| 상황 | 52 |
| 구문 | 53 |
| 매개 변수 | 53 |
| 예 | 53 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 53 |
| 스토리지 어레이 NVSRAM 다운로드 - SANtricity CLI | 53 |
| 지원되는 어레이 | 53 |
| 역할 | 54 |
| 구문 | 54 |
| 매개 변수 | 54 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 54 |
| 트레이 구성 설정 다운로드 - SANtricity CLI | 54 |
| 지원되는 어레이 | 55 |
| 역할 | 55 |
| 구문 | 55 |
| 매개 변수 | 55 |
| 참고 | 55 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 55 |
| 환경 카드 펌웨어 다운로드 - SANtricity CLI | 56 |
| 지원되는 어레이 | 56 |
| 역할 | 56 |
| 상황 | 56 |
| 구문 | 56 |
| 매개 변수 | 56 |
| 참고 | 57 |
| 최소 펌웨어 레벨입니다 | 57 |

동기식 미러링 비활성화 - SANtricity CLI

deactivate storageArray feature 명령은 동기 미러링 기능을 비활성화하고 미러 저장소 볼륨을 분해하며 보조 볼륨의 컨트롤러 소유자를 해제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800 및 E5700 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800 또는 E5700 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

보조 볼륨 전용의 컨트롤러 호스트 포트는 호스트 데이터 전송에 사용할 수 있습니다.



이 명령의 이전 버전에서는 기능 식별자가 'remoteMirror'였습니다. 이 기능 식별자는 더 이상 유효하지 않으며 SyncMirror로 대체됩니다.

구문

```
deactivate storageArray feature=syncMirror
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

비동기 미러링 비활성화 - SANtricity CLI

deactivate storageArray 기능은 비동기 미러링 기능을 비활성화합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

비동기식 미러링 기능을 비활성화하기 전에 기존의 모든 비동기식 미러 그룹 또는 비동기식 미러링 쌍을 로컬 스토리지 시스템과 원격 스토리지 시스템에서 삭제해야 합니다.

구문

```
deactivate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

비동기 미러 그룹 삭제 - **SANtricity CLI**

Delete `asyncMirrorGroup`(`asyncMirrorGroup` 삭제) 명령은 로컬 스토리지 시스템과 원격 스토리지 어레이에서 하나 이상의 비동기 미러 그룹을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

비동기식 미러 그룹을 삭제하려면 먼저 비어 있어야 합니다. 이 명령을 사용하기 전에 비동기 미러 그룹에서 모든 비동기 미러링된 쌍을 제거해야 합니다.

구문

```

delete (allAsyncMirrorGroups |
asyncMirrorGroup[<em>"asyncMirrorGroupName"</em> |
asyncMirrorGroups [<em>"asyncMirrorGroupName_1" ...
"asyncMirrorGroupName_n"</em>] )

```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|--------------------------------|--|
| 알AsyncMirrorGroups | 로컬 스토리지 시스템과 원격 스토리지 시스템에서 모든 비동기식 미러 그룹을 제거하려면 이 매개 변수를 사용합니다. |
| 아인치마그룹 | 삭제할 비동기식 미러 그룹의 이름입니다. 비동기 미러 그룹 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다. |
| asyncMirrorGroups라는 두 그룹이 있습니다 | 삭제할 여러 비동기식 미러 그룹의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 비동기식 미러 그룹의 이름을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none"> 모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 각 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 각 이름을 공백으로 구분합니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

11.80은 EF600 및 EF300 어레이 지원을 추가합니다

감사 로그 레코드 삭제 - **SANtricity CLI**

auditlog 삭제 명령은 감사 로그의 일부 또는 모든 레코드를 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete auditLog (all | (endRecord=<em>timestamp</em> |  
endDate=<em>date</em>) |  
(retentionCount=<em>integer</em>))
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|---------|--|
| 모두 | 모든 감사 로그 레코드를 삭제할 수 있습니다. |
| 엔드레코드 | 가장 오래된 레코드에서 시작하여 삭제할 종료 레코드를 지정할 수 있습니다. 값은 마지막 감사 로그 레코드의 타임스탬프를 나타내는 정수 값입니다. |
| '종료 날짜' | 가장 오래된 레코드에서 시작하여 삭제할 종료 날짜를 지정할 수 있습니다. 날짜 입력 형식은 클라이언트 표준 시간대의 MM:DD:YY입니다. |
| "횟수" | 보존할 최신 감사 로그 레코드 수를 지정할 수 있습니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog all;"  
  
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endRecord=1493070393313;"  
  
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endDate=04:30:17;"  
  
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog retentionCount=1000;"  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

인증서 삭제 - SANtricity CLI

"인증서 삭제" 명령을 사용하면 CLI 패키지 신뢰 저장소에서 인증서를 삭제할 수 있습니다.

지원되는 어레이

이 명령은 EF600 및 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다.

구문

```
delete localCertificate all | alias <em>alias</em>
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--------------------------------|
| 가칭 | 사용자 정의 별칭을 통해 인증서를 지정할 수 있습니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

8.60

일관성 그룹 스냅샷 이미지 삭제 - SANtricity CLI

Delete cgSnapImage ConsistencyGroup' 명령은 정합성 보장 그룹의 스냅샷 이미지를 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete cgSnapImage consistencyGroup=<em>"consistencyGroupName"</em>
[deleteCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[retainCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[ignoreSnapVolume= (TRUE | FALSE) ]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|------------------|--|
| 일관성 그룹 | 스냅샷 이미지를 삭제할 일관성 그룹의 이름입니다. 정합성 보장 그룹 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |
| 'deleteCount'입니다 | 일관성 그룹에서 삭제할 스냅샷 이미지의 수입니다. 정수 값을 사용합니다. 이 매개변수는 가장 오래된 스냅샷 이미지를 먼저 삭제하고 입력한 숫자에 도달할 때까지 가장 오래된 스냅샷 이미지를 계속 삭제합니다. |
| '컨테이너 카운트' | 정합성 보장 그룹에 유지할 스냅샷 이미지 수입니다. 정수 값을 사용합니다. 이 매개 변수는 가장 최근의 스냅샷 이미지를 정합성 보장 그룹에 유지합니다. |
| '이그노레스냅볼륨' | 연결된 정합성 보장 그룹 스냅샷 볼륨의 유지 또는 삭제 여부를 결정합니다. 이 매개 변수는 정합성 보장 그룹 스냅샷 이미지가 정합성 보장 그룹 스냅샷 볼륨과 연결된 경우에만 적용됩니다. 스냅샷 볼륨을 유지하려면 이 매개 변수를 "true"로 설정합니다. 스냅샷 볼륨을 삭제하려면 이 매개변수를 "false"로 설정합니다. 기본값은 'false'입니다. |

참고

정합성 보장 그룹의 모든 관련 구성원 볼륨에 대해 스냅샷 이미지를 삭제할 수 없는 경우 작업이 실패하고 스냅샷 이미지가 삭제되지 않습니다.

정합성 보장 그룹 스냅샷 볼륨과 연결된 정합성 보장 그룹 스냅샷 이미지를 삭제하면 정합성 보장 그룹 스냅샷 볼륨의 해당 스냅샷 볼륨 구성원이 중지됨 상태로 전환됩니다. 중지됨 상태의 스냅샷 볼륨 구성원은 삭제된 스냅샷 이미지의 스냅샷 그룹과 더 이상 관계가 없습니다. 그러나 중지됨 상태의 스냅샷 볼륨 구성원은 정합성 보장 그룹 스냅샷 볼륨과의 관계를 유지합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

일관성 그룹 삭제 - **SANtricity CLI**

'Delete ConsistencyGroup' 명령은 스냅샷 정합성 보장 그룹을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

이 명령은 두 가지 방법으로 작동합니다.

- 일관성 그룹과 일관성 그룹에 포함된 저장소 볼륨을 모두 삭제할 수 있습니다.
- 일관성 그룹만 삭제하고 일관성 그룹에 포함된 저장소 볼륨은 그대로 유지할 수 있습니다.

구문

```
delete consistencyGroup [<em>"consistencyGroupName"</em>]  
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|---------------------|--|
| 일관성 그룹 | 삭제할 스냅샷 정합성 보장 그룹의 이름입니다. 스냅샷 정합성 보장 그룹 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다. |
| 'RepositoryMembers' | 리포지토리 볼륨에서 삭제 또는 보존 설정입니다. 리포지토리 볼륨을 삭제하려면 이 매개변수를 "true"로 설정합니다. 리포지토리 볼륨을 보존하려면 이 매개변수를 "false"로 설정합니다. 기본 설정은 false입니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

설치된 루트/중간 CA 인증서 제거 - **SANtricity CLI**

"Delete controller caCertificate" 명령은 설치된 루트/중간 CA 인증서를 지정된 컨트롤러에서 제거합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete controller [ (a|b) ] caCertificate aliases="alias1" ... "aliasN")
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 컨트롤러 | 서명된 인증서를 삭제할 컨트롤러를 지정할 수 있습니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a 또는 b이며, 여기서 a는 슬롯 A의 컨트롤러이고 b는 슬롯 B의 컨트롤러입니다 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다. |
| '별칭' | 별칭 이름을 사용하여 삭제할 CA 인증서를 하나 이상 지정하거나 모두 지정할 수 있습니다. 별칭은 인증서가 삭제 중인 컨트롤러에서 가져와야 합니다. 모든 별칭을 괄호로 묶습니다. 둘 이상의 별칭을 입력하는 경우 공백으로 구분하십시오. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "delete controller[a] caCertificate aliases="myAlias"  
"anotherAlias");"  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

디스크 풀 삭제 - SANtricity CLI

디스크 풀 삭제 명령은 디스크 풀을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



- 스토리지 배열 구성 손상 가능성 * — 이 명령을 실행하면 디스크 풀의 모든 데이터가 손실됩니다.

스토리지 관리 소프트웨어의 버전에 따라 이 명령은 디스크 풀의 모든 볼륨도 삭제합니다. 사용 중인 스토리지 관리 소프트웨어 버전이 볼륨의 자동 삭제를 지원하지 않는 경우 디스크 풀 및 볼륨을 강제로 삭제할 수 있습니다.

구문

```
delete diskPool [<em>diskPoolName</em>]  
[force=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|--------|---|
| 디스크풀이름 | 삭제할 디스크 풀의 이름입니다. 디스크 풀 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 디스크 풀 이름에 특수 문자가 포함되어 있거나 숫자만 포함된 경우 대괄호 안에 이름을 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |
| "힘" | 이 매개 변수는 스토리지 관리 소프트웨어에서 디스크 풀의 볼륨 자동 삭제를 지원하지 않는 경우 볼륨을 강제로 삭제합니다. 디스크 풀과 해당 풀에 포함된 볼륨을 강제로 삭제하려면 이 매개 변수를 "true"로 설정합니다. 기본값은 false입니다. |

참고

각 디스크 풀 이름은 고유해야 합니다. 사용자 레이블에는 영숫자, 밑줄(_), 하이픈(-) 및 파운드(#)를 조합하여 사용할 수 있습니다. 사용자 레이블은 최대 30자까지 가능합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

이메일 알림 수신자 삭제 - **SANtricity CLI**

'e-메일 알림 삭제' 명령은 e-메일 알림 구성에서 받는 사람 e-메일 주소를 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete emailAlert
  (allEmailRecipients |
   emailRecipients [<em>emailAddress1 ... emailAddressN</em>])
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------------|--|
| '모든 메일 수신자' | 모든 이메일 수신자를 삭제할 수 있습니다. |
| 이메일 수신자 | 받는 사람 주소를 삭제할 수 있습니다. 전자 메일 주소는 대괄호([])로 묶어야 합니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert allEmailRecipients;"

SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert emailRecipients
["person1@email.domain.com" "person3@email.domain.com"];""

SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

호스트 삭제 - SANtricity CLI

Delete host 명령은 하나 이상의 호스트를 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete host [<em>hostName</em>]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 호스트 | 삭제할 호스트의 이름입니다. 호스트 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 호스트 이름에 특수 문자가 있는 경우 호스트 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

참고

호스트는 스토리지 배열에 연결되어 호스트의 호스트 포트를 통해 스토리지 배열의 볼륨에 액세스하는 컴퓨터입니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

5.20

호스트 그룹 삭제 - SANtricity CLI

Delete hostGroup(호스트 그룹 삭제) 명령은 호스트 그룹을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



- 스토리지 배열 구성의 손상 가능성 * — 이 명령은 호스트 그룹의 모든 호스트 정의를 삭제합니다.

구문

```
delete hostGroup [<em>hostGroupName</em>]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| 호스트그룹 | 삭제할 호스트 그룹의 이름입니다. 호스트 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 호스트 그룹 이름에 특수 문자가 포함되어 있거나 숫자로만 구성된 경우에는 호스트 그룹 이름을 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

참고

호스트 그룹은 동일한 볼륨에 대한 액세스를 공유하는 호스트의 모음인 선택적 토플로지 요소입니다. 호스트 그룹은 논리적 엔터티입니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

5.20

호스트 포트 삭제 - SANtricity CLI

'Delete hostPort' 명령어는 호스트 포트 ID를 삭제한다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

식별은 컨트롤러에 대한 물리적 호스트 포트를 나타내는 소프트웨어 값입니다. ID를 삭제해도 컨트롤러는 더 이상 호스트 포트에서 지침과 데이터를 인식하지 못합니다.



호스트 포트가 이니시에이터로 간주되는 iSCSI 환경에서는 이 명령이 작동하지 않습니다. 대신 'iscsiInitiator 삭제' 명령을 사용합니다. 을 참조하십시오 [iSCSI 이니시에이터를 삭제합니다](#).

구문

```
delete hostPort [hostPortName]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 호스티포트 | 삭제할 호스트 포트의 이름입니다. 호스트 포트의 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 호스트 포트 이름에 특수 문자가 포함되어 있거나 숫자만 포함된 경우에는 대괄호 안에 이름을 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

참고

호스트 포트는 호스트 컴퓨터에 상주하는 호스트 어댑터의 물리적 연결입니다. 호스트 포트는 스토리지 배열의 볼륨에 대한 호스트 액세스를 제공합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

5.20

이니시에이터 삭제 - SANtricity CLI

'이니시에이터 삭제' 명령은 이니시에이터 객체를 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



이 명령은 사용되지 않는 를 대체합니다 [iSCSI 이니시에이터를 삭제합니다](#) 명령.



이 명령은 iSCSI, iSER, NVMe over RoCE, NVMe over InfiniBand 및 NVMe over Fibre Channel에만 적용할 수 있습니다.

구문

```
delete initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------|--|
| "이니시에이터" | 삭제할 이니시에이터 식별자를 지정할 수 있습니다. 이름은 큰따옴표(" ")로 묶습니다. 값이 정규화된 이름(예: iqn 또는 nqn)인 경우 값이 사용자 레이블 또는 꺠쇠 괄호(<>)인 경우 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

8.41

iSCSI 이니시에이터 삭제 - SANtricity CLI

'iscsiloninitiator 삭제' 명령은 특정 iSCSI 이니시에이터 객체를 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.



이 명령은 더 이상 사용되지 않으며로 대체됩니다 [이니시에이터를 삭제합니다](#) 명령.

구문

```
delete iscsiInitiator (<"iscsiID"> | [ "name" ] )
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------------|---|
| 'iscsilInitiator'입니다 | <p>삭제할 iSCSI 이니시에이터의 식별자입니다. iSCSI 이니시에이터의 식별자는 iSCSI ID 또는 고유 이름이 될 수 있습니다.</p> <p>iSCSI ID는 큰따옴표(" ")로 꺽쇠 괄호(<>)로 묶습니다.</p> <p>이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶습니다.</p> |

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10

8.41 이 명령은 사용되지 않습니다.

일관성 그룹 스냅샷 볼륨 삭제 - **SANtricity CLI**

'delete sgSnapVolume' 명령은 정합성 보장 그룹의 스냅샷 볼륨을 삭제합니다. 필요한 경우 리포지토리 구성원을 삭제할 수도 있습니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete cgSnapVolume [ "<em>snapVolumeName</em>" ]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE) ]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------|---|
| 'cgSnapVolume' | 삭제할 일관성 그룹 스냅샷 볼륨의 이름입니다. 정합성 보장 그룹 스냅샷 볼륨의 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([])로 묶어야 합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|---------------------|---|
| 'RepositoryMembers' | 구성원 볼륨을 저장 또는 삭제하는 매개 변수입니다. 구성원 볼륨을 저장하려면 이 매개 변수를 "true"로 설정합니다. 구성원 볼륨을 삭제하려면 이 매개 변수를 "false"로 설정합니다. 기본값은 "true"입니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

스냅샷 그룹 삭제 - SANtricity CLI

'SnapGroup 삭제'는 전체 스냅샷 그룹과 연결된 저장소 볼륨을 명령합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



- 스토리지 배열 구성 손상 가능성 * — 이 명령을 실행하면 스냅샷 그룹의 모든 데이터가 손실됩니다.

구문

```
delete snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|---------------------|---|
| 스냅그룹 | 삭제할 스냅샷 그룹의 이름입니다. 스냅샷 그룹 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다. |
| 'RepositoryMembers' | 저장소 볼륨을 삭제하거나 저장할 매개 변수입니다. 리포지토리 볼륨을 삭제하려면 이 매개 변수를 "true"로 설정합니다. 리포지토리 볼륨을 저장하려면 이 매개 변수를 "false"로 설정합니다. 기본값은 'false'입니다. |

참고

사용자 레이블에는 영숫자, 밑줄(_), 하이픈(-) 및 파운드(#)를 조합하여 사용할 수 있습니다. 사용자 레이블은 최대 30자까지 가능합니다.

스냅샷 그룹이 비어 있거나 스냅샷 이미지가 포함된 경우 삭제할 수 있습니다. 스냅샷 그룹의 모든 스냅샷 이미지가 스냅샷 그룹과 함께 삭제됩니다. 스냅샷 그룹 내의 기존 스냅샷 이미지에 연결된 스냅샷 볼륨이 있는 경우 각 스냅샷 볼륨이 중지되어 스냅샷 이미지에서 분리됩니다. 스냅샷 그룹을 삭제하면 연결된 저장소 볼륨도 삭제됩니다. 기본적으로 저장소 볼륨의 모든 구성원 볼륨은 사용되지 않고 매핑되지 않은 표준 볼륨으로 유지됩니다. 구성원 볼륨을 제거하려면 'deleteRepositoryMembers' 매개 변수를 'true'로 설정하거나 이 매개 변수를 사용하지 마십시오. 구성원 볼륨을 유지하려면 'deleteRepositoryMembers' 매개 변수를 'false'로 설정합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

스냅샷 이미지 삭제 - SANtricity CLI

"SnapImage 삭제" 명령은 스냅샷 그룹에서 하나 이상의 스냅샷 이미지를 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete snapImage (snapGroup="snapGroupName" |  
snapGroups="<em>snapGroupName1"  
... "snapGroupName</em>")  
[deleteCount=numberOfSnapImages]  
[retainCount=numberOfSnapImages]  
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]  
[snapImageID=OLDEST]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 스냅그룹 | 삭제할 스냅샷 이미지가 있는 스냅샷 그룹의 이름입니다. 스냅샷 그룹의 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|------------------|---|
| '냅그룹' | <p>삭제할 스냅샷 이미지가 있는 여러 스냅샷 그룹의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 스냅샷 그룹의 이름을 입력합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 모든 이름은 괄호로 묶습니다. 각 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 각 이름을 공백으로 구분합니다. |
| 'deleteCount'입니다 | <p>스냅샷 그룹에서 삭제할 스냅샷 이미지 수입니다. 정수 값을 사용합니다.</p> <p>이 매개변수는 가장 오래된 스냅샷 이미지를 먼저 삭제하고 입력한 숫자에 도달할 때까지 가장 오래된 스냅샷 이미지를 계속 삭제합니다.</p> <p>입력한 숫자가 스냅샷 그룹에 있는 모든 스냅샷 이미지의 실제 수보다 크면 모든 스냅샷 이미지가 삭제됩니다. 스냅샷 그룹이 비어 있습니다.</p> |
| '컨테이너 카운트' | <p>스냅샷 그룹에 유지할 스냅샷 이미지 수입니다. 정수 값을 사용합니다.</p> <p>이 매개 변수는 스냅샷 그룹에 최신 스냅샷 이미지를 유지하고 오래된 스냅샷 이미지를 삭제합니다.</p> <p>스냅샷 그룹의 기존 스냅샷 이미지 수가 입력한 수보다 적은 경우 스냅샷 이미지는 삭제되지 않습니다.</p> |
| '이그노레스냅볼륨' | <p>스냅샷 이미지와 연결된 스냅샷 볼륨이 있는 스냅샷 이미지를 삭제하지 않도록 하려면 이 매개 변수를 사용합니다. 다음 값 중 하나를 사용할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> "참" - 스냅샷 이미지에 연결된 스냅샷 볼륨이 있더라도 이 값을 사용하여 스냅샷 이미지를 삭제합니다. "false" - 스냅샷 이미지에 연결된 스냅샷 볼륨이 있을 때 이 값을 사용하여 스냅샷 이미지를 유지합니다. <p>기본값은 "true"입니다.</p> |
| !ImageID | <p>나프ImageID 파라미터는 가장 오래된 옵션만을 받아들인다. 이 매개변수는 생성된 가장 빠른 스냅샷 이미지를 삭제합니다.</p> |

참고

스냅샷 그룹 저장소 볼륨에서 가장 오래된 스냅샷 이미지를 삭제할 수 있습니다. 삭제한 스냅샷 이미지의 정의가 시스템에서 제거됩니다. 스냅샷 그룹 저장소 볼륨에서 삭제한 스냅샷 이미지가 차지하는 공간이 해제되어 스냅샷 그룹 내에서 다시 사용할 수 있게 됩니다.

'스냅샷 그룹' 매개 변수 또는 '스냅샷 그룹' 매개 변수와 함께 다른 매개 변수를 사용하지 않으면 기본적으로 가장 오래된 스냅샷 이미지가 삭제됩니다.

스냅샷 이미지가 삭제될 때 스냅샷 이미지 전환을 위해 존재하는 모든 스냅샷 볼륨은 중지됨 상태로 전환됩니다.

컨트롤러가 잠금 모드일 때는 이 명령이 실행되지 않습니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

스냅샷 볼륨 삭제 - SANtricity CLI

"delete snapVolume" 명령은 스냅샷 볼륨을 삭제하고 필요한 경우 연결된 스냅샷 저장소 구성원을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



온라인 볼륨 복사본과 관련된 스냅샷 이미지에는 이 명령을 사용할 수 없습니다.

구문

```
delete snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|---------------------|---|
| '냅볼륨' | 삭제할 스냅샷 볼륨의 이름입니다. 스냅샷 볼륨 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다. |
| 'RepositoryMembers' | 리포지토리 구성원을 저장 또는 삭제하는 매개 변수입니다. 리포지토리 구성원을 저장하려면 이 매개변수를 "false"로 설정합니다. 리포지터리 멤버를 삭제하려면 이 매개변수를 "TRUE"로 설정합니다. 기본값은 "true"입니다. 이 매개 변수를 사용하지 않으면 리포지토리 멤버가 자동으로 삭제됩니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

SNMP 커뮤니티 등록 취소 - SANtricity CLI

'snmpCommunity 삭제' 명령은 'create snmpCommunity' 명령을 사용하여 이전에 생성 및 등록한 기존 SNMP(Simple Network Management Protocol) 커뮤니티를 삭제합니다. SNMP 커뮤니티를 삭제하면 커뮤니티의 등록이 효과적으로 해제됩니다. 해당 커뮤니티와 관련된 트랩 대상도 제거됩니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>"
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| 공산성 | 삭제할 SNMP 커뮤니티의 이름입니다. SNMP 커뮤니티 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

8.30

SNMP 트랩 대상 등록 취소 - SANtricity CLI

'snmpTrapDestination 삭제' 명령은 'create snmpTrapDestination' 명령을 사용하여 이전에 만들고 등록한 기존 SNMP(Simple Network Management Protocol) 트랩 대상을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete snmpTrapDestination trapReceiverIP=<em>ipAddress</em>
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------|------------------------------------|
| 트라피시베르IP | 트랩 메시지 전송을 중지할 SNMP 관리자의 IP 주소입니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

8.30

SNMPv3 USM 사용자 등록 취소 - SANtricity CLI

사용자 이름 삭제 명령은 "[.code]""create snmpUser"" 명령을 사용하여 이전에 생성 및 등록한 기존 SNMP(Simple Network Management Protocol) USM 사용자를 삭제합니다. SNMP 사용자를 삭제하면 사용자의 등록이 효과적으로 해제됩니다. 해당 사용자와 관련된 트랩 대상도 제거됩니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete snmpUser userName="snmpUserName" [engineId=(local | engineId)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------|---|
| '사용자 이름' | 삭제할 SNMP USM 사용자의 이름입니다. SNMP USM 사용자 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |
| 엔진 ID | 업데이트할 SNMP USM 사용자의 엔진 ID입니다. 동일한 사용자 이름을 가진 USM 사용자가 두 명 이상인 경우 엔진 ID가 필요합니다. 로컬 SNMP 에이전트가 신뢰할 수 있는 에이전트이거나 원격 SNMP 에이전트 엔진 ID를 지정하는 16진수 문자열인 "[.code] _ local_"" 값이 될 수 있습니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

8.72

SSD 캐시 삭제 - SANtricity CLI

'delete ssdCache' 명령은 SSD 캐시를 삭제합니다. SSD 캐시의 모든 데이터가 삭제됩니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|---------------|--|
| 'ssdCache'입니다 | 삭제할 SSD 캐시의 이름입니다. SSD 캐시 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. SSD 캐시 이름에 특수 문자가 포함되어 있거나 숫자만 포함된 경우 SSD 캐시 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

11.80은 EF600 및 EF300 어레이 지원을 추가합니다

스토리지 어레이 디렉토리 서버 삭제 - **SANtricity CLI**

"Delete storageArray directoryServers" 명령을 사용하면 하나 이상의 디렉토리 서버를 삭제할 수 있습니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete storageArray (allDirectoryServers |  
directoryServers ["<em>domainId1</em>" ... "<em>domainIdN</em>"])
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------------------|-------------------------|
| AllDirectoryServers를 선택합니다 | 모든 디렉토리 서버를 삭제할 수 있습니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|--------|---|
| 디렉토리서버 | <p>삭제할 디렉터리 서버를 하나 이상 지정할 수 있습니다. 각 서버는 도메인 ID로 식별됩니다.</p> <p> ID는 대괄호([])로 묶어야 합니다. 둘 이상의 를 제공한 경우 공백으로 구분합니다.</p> |

예

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray directoryServers ["domain1"
"domain3"];"

SMcli -n Array1 -c "delete storageArray allDirectoryServers;"

SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40은 명령을 추가합니다.

설치된 외부 키 관리 인증서 제거 - **SANtricity CLI**

"Delete storageArray keyManagementCertificate" 명령은 설치된 외부 키 관리 인증서를 스토리지 배열에서 제거합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



이 명령은 외부 키 관리에만 적용됩니다.

구문

```
delete storageArray keyManagementCertificate  
certificateType=<em>certificate_type</em>
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|--------|---|
| 인증서 종류 | 삭제할 인증서 유형을 지정할 수 있습니다. 유효한 선택은 '클라이언트' 또는 '서버'입니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray keyManagementCertificate  
certificateType="client";"
```

```
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

스토리지 어레이 로그인 배너 삭제 - **SANtricity CLI**

'Delete storageArray loginBanner' 명령을 사용하면 이전에 업로드 및 저장한 로그인 배너 텍스트 파일을 삭제할 수 있습니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete storageArray loginBanner
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.41

스토리지 어레이 **syslog** 구성 삭제 - **SANtricity CLI**

'Delete storageArray syslog' 명령을 사용하면 감사 로그를 저장하는 데 사용되는 지정된 syslog 구성을 삭제할 수 있습니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 올서버 | 모든 syslog 구성을 삭제합니다. |
| "아이드" | 삭제할 syslog 서버의 ID입니다. ID는 show storageArray syslog 명령어를 사용하여 확인할 수 있다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

8.42

설치된 신뢰할 수 있는 CA 인증서 제거 - **SANtricity CLI**

"Delete storageArray trustedCertificate" 명령은 지정된 사용자가 설치한 CA 인증서를 스토리지의 웹 서버에서 제거합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete storageArray trustedCertificate [(allUserInstalled |  
aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>"))]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-----------------------|--|
| 'allUserInstalled'입니다 | 사용자가 설치한 모든 인증서를 제거하도록 지정할 수 있습니다. |
| '별칭' | 별칭 이름을 사용하여 삭제할 CA 인증서를 하나 이상 지정하거나 모두 지정할 수 있습니다. 별칭은 모든 컨트롤러에서 사용할 수 있습니다. 모든 별칭을 괄호로 묶습니다. 둘 이상의 별칭을 입력하는 경우 공백으로 구분하십시오. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate  
allUserInstalled;"  
  
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate  
aliases=("19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf" "04bf744c-413a-49f1-  
9666-88d74189591d");"  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

Syslog 서버 삭제 - SANtricity CLI

'syslog 삭제' 명령은 syslog 구성에서 하나 이상의 서버를 삭제하여 더 이상 경고를 수신하지 않도록 합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
delete syslog (allServers | serverAddresses [<em>serverAddress1</em> ...  
<em>serverAddressN</em>])
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|---------|---|
| 올서버 | 사용자가 모든 syslog 서버를 삭제할 수 있습니다. |
| '세르베주소' | 사용자가 syslog 서버를 삭제할 수 있습니다. 서버를 대괄호([])로 묶습니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "delete syslog allServers;  
  
SMcli -n Array1 -c "delete syslog serverAddresses  
["serverName1.company.com"]";  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

디스크 풀에서 볼륨 삭제 - SANtricity CLI

Delete volume(볼륨 삭제) 명령은 디스크 풀에서 일반 볼륨 또는 씬 볼륨을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

이 명령을 사용하여 볼륨과 관련된 모든 일정을 삭제할 수도 있습니다. 스케줄을 삭제하면 볼륨이 삭제되지 않습니다.

- 스토리지 배열 구성 손상 가능성 * — 이 명령을 실행하면 볼륨의 모든 데이터가 즉시 손실됩니다.

구문

```
delete (allVolumes |  
volume [volumeName] |  
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"]  
[force=(TRUE | FALSE)]  
[schedule]  
[retainRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| '올볼륨' | 이 매개 변수는 디스크 풀의 모든 볼륨을 삭제합니다. |
| '볼륨' | 삭제할 특정 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자가 포함되어 있거나 숫자만 포함된 경우 볼륨 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|------------------------------------|--|
| '볼륨' | <p>삭제할 여러 볼륨의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 볼륨의 이름을 입력합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 각 이름을 공백으로 구분합니다. |
| "힘" | 컨트롤러가 다른 작업을 수행 중인 경우에도 이 매개 변수를 사용하여 볼륨을 즉시 삭제합니다. 볼륨을 즉시 강제로 삭제하려면 이 매개변수를 "TRUE"로 설정합니다. 컨트롤러가 다른 작업을 완료할 때까지 대기하려면 이 매개변수를 사용하거나 이 매개변수를 "false"로 설정하지 마십시오. |
| 스케줄 | 이 매개변수는 특정 디스크 풀 볼륨과 관련된 모든 스케줄을 삭제합니다. 스케줄만 삭제되고 디스크 풀 볼륨은 유지됩니다. |
| RetainRepositoryMembers(리포지토리 구성원) | 씬 볼륨을 삭제하면 연결된 저장소 볼륨은 기본적으로 삭제됩니다. 그러나 RetainRepositoryMembers가 true로 설정되면 저장소 볼륨은 유지됩니다. 일반 볼륨의 경우 이 매개 변수는 영향을 주지 않습니다. |

참고

'allVolumes' 매개 변수를 사용하면 모든 볼륨이 제거되거나 오류가 발생할 때까지 볼륨이 삭제됩니다. 오류가 발생하면 이 명령은 나머지 볼륨을 삭제하지 않습니다. 다른 볼륨 그룹에서 볼륨을 삭제할 수 있습니다. 'removeVolumeGroup' 매개변수를 'true'로 설정하면 비어 있는 모든 볼륨 그룹이 삭제됩니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

볼륨 삭제 - SANtricity CLI

Delete volume(볼륨 삭제) 명령은 하나 이상의 표준 볼륨을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



- 스토리지 배열 구성 손상 가능성 * — 이 명령을 실행하면 볼륨의 모든 데이터가 즉시 손실됩니다.



- 볼륨이 지정된 크기(현재 128TB)를 초과할 경우 백그라운드에서 삭제가 수행되고 있으며 확보된 공간을 즉시 사용할 수 없습니다.

구문

```
delete (allVolumes) |
volume [volumeName] |
volumes [volumeName1 ... volumeNameN]
[removeVolumeGroup=(TRUE | FALSE)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------------------|--|
| '올볼륨' | 이 매개 변수는 스토리지 배열의 모든 볼륨을 삭제합니다. |
| '볼륨' | 삭제할 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자가 있거나 숫자만 포함된 경우 볼륨 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |
| '볼륨' | 삭제할 여러 볼륨의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 볼륨의 이름을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none">모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.각 이름을 공백으로 구분합니다. 볼륨 이름에 특수 문자가 있거나 숫자만 포함된 경우 다음 규칙을 사용하여 이름을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none">모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.각 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.각 이름을 공백으로 구분합니다. |
| 'removeVolumeGroup'을 선택합니다 | 볼륨 그룹의 마지막 볼륨을 삭제해도 볼륨 그룹은 삭제되지 않습니다. 독립형 볼륨 그룹을 가질 수 있습니다 (모든 볼륨 제외). 독립 실행형 볼륨 그룹을 제거하려면 이 매개 변수를 "true"로 설정합니다. 독립 실행형 볼륨 그룹을 그대로 유지하려면 이 매개 변수를 'false'로 설정하십시오. |

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| "힘" | 컨트롤러가 다른 작업을 수행 중인 경우에도 이 매개 변수를 사용하여 볼륨을 즉시 삭제합니다. 볼륨을 즉시 강제로 삭제하려면 이 매개변수를 "TRUE"로 설정합니다. 컨트롤러가 다른 작업을 완료할 때까지 대기하려면 이 매개변수를 사용하거나 이 매개변수를 "false"로 설정하지 마십시오. |

참고

'allVolumes' 매개 변수를 사용하면 모든 볼륨이 제거되거나 오류가 발생할 때까지 볼륨이 삭제됩니다. 오류가 발생하면 이 명령은 나머지 볼륨을 삭제하지 않습니다. 다른 볼륨 그룹에서 볼륨을 삭제할 수 있습니다. 'removeVolumeGroup' 매개변수를 'true'로 설정하면 비어 있는 모든 볼륨 그룹이 삭제됩니다.

전체 볼륨 그룹을 삭제하려면 'Delete volumeGroup' 명령을 사용할 수도 있습니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

7.10은 'removeVolumeGroup' 파라미터를 추가합니다.

볼륨 그룹 삭제 - SANtricity CLI

Delete volumeGroup 명령은 전체 볼륨 그룹과 해당 관련 볼륨을 삭제합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



- 스토리지 배열 구성 손상 가능성 * — 이 명령을 실행하면 볼륨 그룹의 모든 데이터가 손실됩니다.

구문

```
delete volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| 볼륨그룹 | 삭제할 볼륨 그룹의 이름입니다. 볼륨 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

비동기 미러 그룹 연결 테스트 - SANtricity CLI

"iagfose asyncMirrorGroup" 명령은 로컬 스토리지 시스템과 비동기식 미러 그룹과 연결된 원격 스토리지 시스템 간에 발생할 수 있는 통신 문제를 테스트합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 일부 제한이 있는 개별 스토리지 배열에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 어레이에서 명령을 실행하는 경우에는 제한이 없습니다.



이 명령은 E4000, E2800, E5700, EF600 및 EF300 플랫폼에서는 지원되지 않습니다.

역할

해당 없음

구문

```
diagnose asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]  
testID=(all | connectivity | latency | bandwidth | portConnections)
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|--------|---|
| 아인치마그룹 | 테스트할 기존 비동기식 미러 그룹의 이름입니다. 비동기 미러 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 비동기 미러 그룹 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 비동기 미러 그룹 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|-------------|--|
| 'testID'입니다 | <p>실행할 진단 테스트의 식별자입니다. 식별자 및 해당 테스트는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> * ALL * — 이 명령과 관련된 모든 테스트를 수행합니다. * 연결 * — 두 컨트롤러가 통신 경로를 가지고 있는지 확인합니다. 연결 테스트에서는 스토리지 시스템 간에 컨트롤러 간 메시지를 보낸 다음 원격 스토리지 시스템에 해당하는 비동기식 미러 그룹이 있는지 확인합니다. 또한 원격 시스템에 있는 비동기식 미러 그룹의 볼륨 멤버가 로컬 시스템에 있는 비동기식 미러 그룹의 볼륨 멤버와 일치하는지 확인합니다. * Latency * — 비동기식 미러 그룹에 연결된 원격 스토리지 시스템의 각 볼륨에 SCSI 테스트 유닛 명령을 보내 최소, 평균 및 최대 지연 시간을 테스트합니다. * 대역폭 * — 원격 스토리지 어레이로 두 개의 컨트롤러 간 메시지를 전송하여 테스트를 수행하는 컨트롤러에서 포트의 협상된 링크 속도와 최소, 평균 및 최대 대역폭을 테스트합니다. * 포트 연결 * — 로컬 스토리지 배열의 미러링에 사용되는 포트와 원격 스토리지 배열의 미러링된 데이터를 수신하는 포트를 표시합니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

11.80은 EF600 및 EF300 어레이 지원을 추가합니다

컨트롤러 iSCSI 호스트 케이블 진단 - SANtricity CLI

dagivose controller iscsiHostPort 명령은 iSCSI 호스트 인터페이스 카드와 컨트롤러 사이의 구리 케이블에 대한 진단 테스트를 실행합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

선택한 포트 또는 모든 포트에서 진단 유ти리티를 실행할 수 있습니다. 포트가 케이블 진단 프로그램을 지원할 수 있어야 합니다. 포트가 케이블 진단을 지원하지 않으면 오류가 반환됩니다.

구문

```
diagnose controller [(a|b)]  
iscsiHostPort ([all] | [portLabel])  
testID=cableDiagnostics
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------------|--|
| 컨트롤러 | 케이블 진단 테스트를 실행할 컨트롤러입니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a나 b이며, 여기서 a는 A 슬롯의 제어기이고 b는 B 슬롯의 제어기입니다 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다. 컨트롤러를 지정하지 않으면 스토리지 관리 소프트웨어에서 구문 오류를 반환합니다. |
| iscsiHostPort를 선택합니다 | 진단 테스트를 실행할 iSCSI 호스트 포트입니다. 모든 iSCSI 호스트 포트에 대해 진단 유ти리티를 실행하거나 특정 iSCSI 호스트 포트에 대해 진단 유ти리티를 실행할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. "iSCSI 호스트 포트 레이블 식별" |
| 'testID'입니다 | 실행할 진단 테스트의 식별자입니다. 이 진단검사에서는 배추진단만 선택할 수 있다. |

iSCSI 호스트 포트 레이블 식별

호스트 포트의 레이블을 지정해야 합니다. 다음 단계에 따라 호스트 포트 레이블을 지정합니다.

1. iSCSI 호스트 포트의 포트 레이블을 모르는 경우 'show controller' 명령을 실행합니다.
2. 결과의 호스트 인터페이스 섹션에서 선택할 호스트 포트를 찾습니다.



Port 레이블은 Port 필드에 대해 반환되는 전체 값입니다.

3. 포트 레이블의 전체 값을 따옴표로 묶고 대괄호는 ["portLabel"]로 묶습니다. 예를 들어 포트 레이블이 "Ch 2"인 경우 다음과 같이 iSCSI 호스트 포트를 지정합니다.

```
iscsiHostPort [\"ch 2\"]
```



Windows 명령줄을 사용하고 있고 레이블에 파이프(|)가 포함되어 있는 경우 문자는 이스케이프되어야 합니다({캐럿} 사용). 그렇지 않으면 명령으로 해석됩니다. 예를 들어 포트 레이블이 "e0b|0b"인 경우 다음과 같이 iSCSI 호스트 포트를 지정합니다.

```
iscsiHostPort [\"e0b^|0b\"]
```

이전 버전과의 호환성을 위해, E2700, E5600 또는 EF560 컨트롤러(및 이전 세대의 E-Series 또는 EF-Series 컨트롤러)에는 견적 및 중괄호[""]가 아닌 중괄호로 둑인 `iscsiPortNumber`를 사용할 수 있습니다. 이러한 컨트롤러의 경우 `iscsiPortNumber`에 유효한 값은 다음과 같습니다.

- 호스트 포트가 통합된 컨트롤러의 경우 번호 매기는 3, 4, 5 또는 6입니다.
- 호스트 인터페이스 카드에 호스트 포트가 있는 컨트롤러의 경우 1번, 2번, 3번 또는 4번 번호가 매겨집니다.

이전 구문의 예는 다음과 같습니다.

```
iscsiHostPort [3]
```

참고

케이블 진단 테스트를 실행하면 펌웨어가 다음 정보를 반환합니다.

- * 호스트 포트 *: 진단 테스트가 실행된 포트입니다.
- HIC *: 이 포트와 연결된 호스트 인터페이스 카드
- 테스트가 실행된 날짜 및 시간입니다.
- * 상태 *:
 - * 정상 *: 모든 케이블 쌍이 양호하며 결함이 없습니다.
 - * 열기 *: 4개 케이블 쌍 중 하나 이상이 열려 있습니다.
 - * 단락 *: 4개 케이블 쌍 중 하나 이상이 단락되었습니다.
 - * 불완전 *: 4개 쌍 중 하나 이상이 불완전하거나 잘못된 테스트 결과를 반환했습니다.
- * 길이 *: 케이블 길이는 미터 단위로 표시되며 케이블에 대한 다음 정보가 반환됩니다.
 - 케이블 상태가 정상이면 케이블 쌍의 대략적인 길이가 반환됩니다. 케이블 쌍의 길이는 범위(L1-L2)로 표시되며, 이 범위는 케이블 쌍의 가장 짧은 길이와 가장 긴 길이입니다.
 - 케이블 상태가 단선 또는 단선 인 경우, 케이블 쌍선의 고장까지의 대략적인 거리. 오류가 하나 있는 경우 해당 케이블 쌍의 길이가 보고됩니다. 오류가 두 개 이상 있는 경우 반환된 정보는 가장 짧거나 가장 긴 오류 길이입니다. 길이가 L1 < L2인 범위(L1 - L2)로 나열됩니다.
 - 케이블 상태가 완전하지 않은 경우, 반환된 정보는 펌웨어가 성공적으로 테스트할 수 있는 가장 짧은 케이블

쌍과 가장 긴 케이블 쌍의 길이입니다. 유효한 케이블 쌍의 길이는 $L1 < L2$ 인 범위($L1 - L2$)로 나열됩니다.

- 케이블 진단 레지스터의 값을 등록합니다. 값은 16진수 형식입니다.
 - 2바이트는 결합된 케이블 상태를 나타냅니다(포트당 4비트).
 - 4개의 2바이트 숫자는 각 채널의 길이를 나타냅니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.77

8.10은 iSCSI 호스트 포트에 대한 번호 지정 시스템을 다시 확인합니다.

컨트롤러 진단 - SANtricity CLI

`dagivose controller` 명령은 컨트롤러에 대한 진단 테스트를 실행합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

진단 테스트는 드라이브에 데이터를 쓰고 드라이브에서 데이터를 읽는 루프백 테스트로 구성됩니다.

구문

```
diagnose controller [(a| b)]
loopbackDriveChannel=(allchannels | (1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8))
testID=(1 | 2 | 3 | discreteLines)
[patternFile="filename"]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 컨트롤러 | 진단 테스트를 실행할 컨트롤러입니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a나 b이며, 여기서 a는 A 슬롯의 제어기이고 b는 B 슬롯의 제어기입니다 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다. 컨트롤러를 지정하지 않으면 스토리지 관리 소프트웨어에서 구문 오류를 반환합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------|--|
| 루백드라이브채널 | 진단 테스트를 실행할 드라이브 채널입니다. 모든 채널에서 진단 프로그램을 실행하거나 진단 프로그램을 실행할 특정 채널을 선택할 수 있습니다. 특정 채널을 선택하면 드라이브 채널의 유효한 값은 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. |
| 'testID'입니다 | 실행할 진단 테스트의 식별자입니다. 식별자 및 해당 테스트는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 1—읽기 테스트 • 2-쓰기 테스트 • 3루백 테스트 • 디크레티라인 — 이산 라인 진단 테스트 |
| 'pattern File' | 테스트 데이터로 사용할 데이터 패턴이 포함된 파일 경로 및 파일 이름입니다. 데이터 패턴의 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다. "file="C:\Program Files\CLI\sup\patfile.txt" |

참고

데이터 루프 백 테스트를 실행할 때 데이터 패턴이 포함된 파일을 선택적으로 지정할 수 있습니다. 파일을 지정하지 않으면 컨트롤러 펌웨어가 기본 패턴을 제공합니다.

개별 줄은 컨트롤러 트레이의 두 컨트롤러 사이에 연결된 제어 라인과 상태 선입니다 이산 라인 진단 테스트를 통해 각 컨트롤러는 대체 컨트롤러의 제어 입력에서 제어 신호 전환을 관찰할 수 있는지 점검합니다. 개별 라인 진단 테스트는 각 전원 사이클 또는 각 컨트롤러 재설정 후에 자동으로 실행됩니다. 초기 이산 라인 진단 테스트에 실패한 구성 요소를 교체한 후 이산 라인 진단 테스트를 실행할 수 있습니다. 이산 라인 진단 테스트에서는 다음 메시지 중 하나를 반환합니다.

- 이산 라인 진단 테스트가 성공적으로 실행되면 다음 메시지가 나타납니다.

The controller discrete lines successfully passed the diagnostic test. No failures were detected.

- 이산 라인 진단 테스트에 실패하면 다음 메시지가 나타납니다.

One or more controller discrete lines failed the diagnostic test.

- CLI에서 이산 라인 진단 테스트를 실행할 수 없는 경우 CLI는 오류 270을 반환합니다. 즉, 이산 라인 진단 테스트를 시작하거나 완료할 수 없습니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10은 읽기 테스트, 쓰기 테스트 및 데이터 루프 백 테스트를 추가합니다.

6.14는 이산 라인 진단 테스트를 추가합니다.

7.30은 업데이트된 드라이브 채널 식별자를 추가합니다.

동기식 미러링 진단 - **SANtricity CLI**

"iagfose SyncMirror" 명령은 동기식 미러링 기능이 활성화된 스토리지 시스템에서 지정된 운영 볼륨과 미러 볼륨 간의 연결을 테스트합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800 및 E5700 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800 또는 E5700 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



이 명령의 이전 버전에서는 기능 식별자가 'remoteMirror'였습니다. 이 기능 식별자는 더 이상 유효하지 않으며 SyncMirror로 대체됩니다.

구문

```
diagnose syncMirror (<em>primary [primaryVolumeName</em>] |primaries ["<em>primaryVolumeName1</em>" ... <em>"primaryVolumeNameN"</em>])  
testID=connectivity
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| 1차 | 테스트할 원격 미러 쌍의 운영 볼륨의 이름입니다. 기본 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 기본 볼륨 이름에 특수 문자가 있거나 숫자로만 구성된 경우 기본 볼륨 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|--------|--|
| '경선대회' | <p>둘 이상의 볼륨 이름을 입력할 수 있습니다. 모든 볼륨 이름은 대괄호([]) 한 세트로 묶습니다. 각 볼륨 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 각 볼륨 이름은 공백으로 구분합니다.</p> <p>기본 볼륨으로 사용할 여러 볼륨의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 운영 볼륨의 이름을 입력합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. • 각 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. • 각 이름을 공백으로 구분합니다. |

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

외부 보안 키 관리 비활성화 - **SANtricity CLI**

"isable storageArray externalKeyManagement file" 명령은 전체 디스크 암호화 드라이브가 있는 스토리지 배열에 대한 외부 보안 키 관리를 비활성화합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
disable storageArray externalKeyManagement
file=<em>fileName</em>
passPhrase=<em>passPhraseString</em>
saveFile=(<em>TRUE</em> | <em>FALSE</em>)
```

상황



이 명령을 사용하면 드라이브 보안의 대체 형태인 내부 키 관리가 활성화됩니다.



이 명령은 외부 키 관리에만 적용됩니다.

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|------------|---|
| '파일' | 내부 보안 키 파일이 저장된 파일 경로 및 파일 이름입니다. 예를 들면 다음과 같습니다. <pre>file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"</pre> |
| |  파일 이름의 확장명은 .slk이어야 합니다. |
| 패스프레이즈 | 외부 파일에 보안 키를 저장할 수 있도록 보안 키를 암호화하는 문자열입니다. |
| 'SaveFile' | 보안 키를 확인하고 파일에 저장합니다. 파일을 저장하지 않고 보안 키를 확인하려면 "false"로 설정합니다. 기본값은 "true"입니다. |

참고

암호는 다음 기준을 충족해야 합니다.

- 8자에서 32자 사이여야 합니다.
- 공백이 없습니다.
- 대문자를 하나 이상 포함해야 합니다.
- 소문자가 하나 이상 포함되어야 합니다.
- 하나 이상의 숫자를 포함해야 합니다.
- 영수가 아닌 문자를 하나 이상 포함해야 합니다(예: <>@+).



암호문이 이러한 기준을 충족하지 않으면 오류 메시지가 표시됩니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

8.70은 'aveFile' 파라미터를 추가합니다.

스토리지 어레이 기능 비활성화 - SANtricity CLI

disable storageArray 명령어를 수행하면 스토리지 배열 기능이 비활성화됩니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

스토리지 배열의 활성화된 모든 기능에 대한 기능 식별자 목록을 표시하려면 'show storageArray' 명령을 실행합니다.

구문

```
disable storageArray (featurePack | feature=<em>featureAttributeList</em>)
```

통과: 따옴표 [_ featureAttributeList_ "]는 이러한 특성 값 중 하나 이상이 될 수 있습니다. 둘 이상의 속성 값을 입력하는 경우 값을 공백으로 구분합니다.

- '보안'을 선택합니다

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.20은 'diveSecurity' 특성을 추가하고 다른 모든 특성을 제거합니다.

서버 서명 인증서 설치 - **SANtricity CLI**

download controller arrayManagementServerCertificate 명령은 서버 인증서를 컨트롤러에 설치합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

컨트롤러에 적용할 수 있는 서명된 인증서를 사용하여 각 컨트롤러에 대해 이 작업을 수행합니다. 서명된 인증서에는 컨트롤러의 IP/DNS 이름이 포함되어야 합니다.

구문

```
download controller [(a|b)] arrayManagementServerCertificate  
file=<em>filename</em>"
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 컨트롤러 | 사용자가 서버 서명 인증서를 설치할 컨트롤러를 지정할 수 있습니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a 또는 b이며, 여기서 a는 슬롯 A의 컨트롤러이고 b는 슬롯 B의 컨트롤러입니다 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다. |
| '파일' | 사용자가 서명된 인증서가 포함된 파일 경로 및 파일 이름을 지정할 수 있습니다. 허용되는 확장명은 .cer, .crt, .der입니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "download controller [a]  
arrayManagementServerCertificate  
file="C:\serverSignedCertificateA.cer";"  
  
SMcli -n Array1 -c "download controller [b]  
arrayManagementServerCertificate  
file="C:\serverSignedCertificateB.cer";"  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

루트/중간 CA 인증서 설치 - SANtricity CLI

"download controller caCertificate" 명령은 컨트롤러의 웹 서버에 루트/중간 CA 인증서를 설치하여 웹 서버 서명 인증서의 유효성을 검사합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

각 컨트롤러에 대해 이 작업을 수행합니다.

구문

```
download controller[(a|b)] caCertificate [alias="<em>string</em>"]  
file="<em>filename</em>"
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| 컨트롤러 | 루트/중간 서명 인증서를 설치할 컨트롤러를 지정할 수 있습니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a 또는 b이며, 여기서 a는 슬롯 A의 컨트롤러이고 b는 슬롯 B의 컨트롤러입니다. 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다. |
| 가칭 | 루트/중간 인증서를 나타내는 별칭을 지정할 수 있습니다. 이 별칭은 루트/중간 인증서에 대한 정보를 조회하거나 삭제하는 데 사용됩니다. 별칭은 루트/중간 인증서에 연결되어 있으며 고유해야 합니다. |
| '파일' | 루트/중간 CA 인증서를 포함하는 파일을 지정할 수 있습니다. 허용되는 확장명은 .pem, .cer, .crt 및 .der입니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "download controller[a] caCertificate alias='myAlias'"  
file="C:\rootCA1.cer";"  
SMcli -n Array1 -c "download controller[b] caCertificate  
file="C:\rootCA1.cer";"  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

신뢰할 수 있는 CA 인증서 설치 - SANtricity CLI

"download controller trustedCertificate" 명령은 컨트롤러의 웹 서버에 신뢰할 수 있는 CA 인증서를 설치하여 LDAP 서버 서명 인증서의 유효성을 검사합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

인증서에 서명한 CA가 잘 알려져 있지 않거나 일반적으로 신뢰할 수 없는 경우에만 이 작업을 수행합니다. 명령은 두 컨트롤러 모두에 CA 인증서를 설치합니다.

구문

```
download storageArray trustedCertificate [alias=<em>string</em>]  
file=<em>filename</em>"
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 가칭 | 신뢰할 수 있는 CA 인증서를 나타내는 별칭을 지정할 수 있습니다. 이 별칭은 신뢰할 수 있는 CA 인증서에 대한 정보를 조회하거나 삭제하는 데 사용됩니다. 별칭은 신뢰할 수 있는 인증서에 연결되어 있으며 고유해야 합니다. |
| '파일' | 신뢰할 수 있는 CA 인증서가 포함된 파일을 지정할 수 있습니다. 허용되는 확장명은 .pem, .cer, .crt 및 .der입니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
alias="myAlias"
file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

드라이브 펌웨어 다운로드 - **SANtricity CLI**

드라이브 펌웨어 다운로드 명령은 펌웨어 이미지를 드라이브에 다운로드합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

- 스토리지 배열 구성 손상 가능성 * — 드라이브 펌웨어를 잘못 다운로드하면 드라이브가 손상되거나 데이터 액세스가 손실될 수 있습니다.

 콘텐츠 매개 변수는 더 이상 사용되지 않습니다. 대신 펌웨어 매개변수를 사용하십시오.

이 명령은 한 번에 하나의 드라이브 모델에만 펌웨어 이미지를 다운로드하기 위한 것입니다. 스크립트에 이 명령을 사용하는 경우 이 명령은 한 번만 사용해야 합니다. 이 명령을 두 번 이상 사용하면 작업이 실패할 수 있습니다. "download storageArray driveFirmware" 명령을 사용하여 스토리지 배열의 모든 드라이브에 펌웨어 이미지를 한 번에 다운로드할 수 있습니다.

구문

```
download (drive [trayID, [drawerID,] slotID] | drives
[trayID1, [drawerID1,] slotID1 ... trayIDn, [drawerIDn,] slotIDn])
[online|offline] firmware file="filename"
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|------------------|---|
| '늑대'나 '늑대'가 있습니다 | <p>고용량 드라이브 트레이의 경우 트레이 ID 값, 서랍 ID 값 및 드라이브의 슬롯 ID 값을 지정합니다. 저용량 드라이브 트레이의 경우, 트레이 ID 값과 드라이브의 슬롯 ID 값을 지정합니다. 용지함 ID 값은 0 ~ 99입니다. 문서함 ID 값은 1에서 5까지.</p> <p>모든 슬롯 ID 최대값은 24입니다. 슬롯 ID 값은 용지함 모델에 따라 0 또는 1에서 시작합니다. E2800 및 E5700 컨트롤러와 호환되는 드라이브 트레이에는 0부터 시작하는 슬롯 ID 번호가 있습니다. E2700 및 E5600 컨트롤러와 호환되는 드라이브 트레이에는 슬롯 ID 번호가 1부터 시작합니다.</p> <p>트레이 ID 값, 문서함 ID 값 및 슬롯 ID 값은 대괄호([])로 묶습니다.</p> |
| 온라인 또는 오프라인 | 온라인 드라이브 펌웨어 다운로드를 수행하려면 온라인을 선택하고, 그렇지 않으면 오프라인을 선택합니다. 기본값은 '오프라인'입니다. |
| '파일' | <p>펌웨어 이미지가 포함된 파일의 파일 경로 및 파일 이름입니다. 펌웨어 이미지의 파일 경로와 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.</p> <p>"file="C:\Program Files\CLI\DNLD\drvfrm.DLP"</p> <p>유효한 파일 이름은 확장자가 .DLP입니다.</p> |
| 펌웨어 | 컨트롤러 펌웨어를 다운로드함을 나타냅니다. |

참고

드라이브 펌웨어를 다운로드하기 전에 다음 지침을 따르십시오.

- "온라인" 매개 변수를 사용하지 않는 경우 펌웨어 이미지를 다운로드하기 전에 스토리지 배열에 대한 모든 I/O 작업을 중지하십시오. "온라인" 매개 변수가 없는 "드라이브 펌웨어 다운로드" 명령은 다운로드가 완료되거나 실패할 때까지 모든 I/O 작업을 차단하지만, 예방 조치로 드라이브에 영향을 줄 수 있는 모든 I/O 작업이 중지되었는지 확인합니다.
- 펌웨어 이미지 파일이 드라이브 트레이와 호환되는지 확인합니다. 선택한 드라이브 트레이와 호환되지 않는 펌웨어 이미지 파일을 다운로드하면 드라이브 트레이를 사용할 수 없게 될 수 있습니다.
- 드라이브 펌웨어를 다운로드하는 동안 스토리지 배열의 구성을 변경하지 마십시오. 구성을 변경하려고 하면 펌웨어 다운로드가 실패하고 선택한 드라이브를 사용할 수 없게 될 수 있습니다.
- 이 명령을 사용하여 실행된 온라인 드라이브 펌웨어 업데이트 요청의 경우 컨트롤러는 새 펌웨어를 다운로드할 드라이브 목록에서 RAID 0 볼륨 그룹 드라이브를 제거합니다. 개별 드라이브 반환 상태는 "이유 없는 시도"로

설정됩니다.

펌웨어를 드라이브에 다운로드할 때 시스템에 저장된 펌웨어 이미지에 전체 경로와 파일 이름을 제공해야 합니다.

스토리지 배열의 모든 드라이브에 펌웨어를 설치하기 전에 드라이브 다운로드 명령을 사용하여 한 드라이브에서 펌웨어를 테스트할 수 있습니다. 다운로드는 다음 상태 중 하나를 반환합니다.

- 성공했습니다
- 이유와 함께 실패
- 이유를 가지고 시도해본 적이 없습니다

"드라이브" 매개변수는 고용량 드라이브 트레이와 저용량 드라이브 트레이를 모두 지원합니다. 고용량 드라이브 트레이에는 드라이브를 보관하는 서랍이 있습니다. 드로어는 드라이브 트레이에서 밀어 드라이브에 액세스할 수 있도록 합니다. 저용량 드라이브 트레이에는 서랍이 없습니다. 고용량 드라이브 트레이의 경우 드라이브 트레이의 ID, 드로어의 ID 및 드라이브가 상주하는 슬롯의 ID를 지정해야 합니다. 저용량 드라이브 트레이의 경우 드라이브 트레이의 ID와 드라이브가 있는 슬롯의 ID만 지정하면 됩니다. 저용량 드라이브 트레이의 경우 드라이브 트레이 ID를 지정하고 드로어의 ID를 0으로 설정한 다음 드라이브가 상주하는 슬롯의 ID를 지정하는 방법도 있습니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.60은 drawerID 사용자 입력을 추가합니다.

8.25는 온라인매개 변수를 추가한다.

스토리지 어레이 드라이브 펌웨어 다운로드 - **SANtricity CLI**

download storageArray driveFirmware file 명령을 실행하면 펌웨어 이미지가 스토리지 배열의 모든 드라이브에 다운로드됩니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
download storageArray driveFirmware file=<em>filename</em>
[ file=<em>filename2</em>... file=<em>filenameN</em> ]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| '파일' | <p>펌웨어 이미지가 포함된 파일 경로 및 파일 이름입니다. 펌웨어 이미지의 파일 경로와 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.</p> <p>"file="C:\Program Files\CLI\DNLD\sadrvfrm.DLP"</p> <p>유효한 파일 이름은 확장자가 .DLP입니다.</p> |

참고

이 명령을 실행하면 스토리지 배열의 드라이브에 둘 이상의 펌웨어 이미지 파일을 다운로드할 수 있습니다. 다운로드할 수 있는 펌웨어 이미지 파일 수는 스토리지 배열에 따라 다릅니다. 스토리지 어레이에서 허용할 수 있는 것보다 더 많은 펌웨어 이미지 파일을 다운로드하려고 하면 스토리지 관리 소프트웨어에서 오류를 반환합니다.

중복 볼륨 그룹의 여러 드라이브를 포함하여 여러 드라이브에 대한 다운로드를 동시에 예약할 수 있습니다. 각 펌웨어 이미지 파일에는 펌웨어 이미지가 실행되는 드라이브 유형에 대한 정보가 들어 있습니다. 지정된 펌웨어 이미지는 호환 드라이브에만 다운로드할 수 있습니다. 드라이브 펌웨어 다운로드 명령을 사용하여 펌웨어 이미지를 특정 드라이브에 다운로드합니다.

`download storageArray driveFirmware` 명령은 각 대상 드라이브에 대해 다운로드 시도를 하거나 `'stop storageArray downloadDriveFirmware'` 명령을 실행할 때까지 모든 I/O 작업을 차단합니다. `"download storageArray driveFirmware"` 명령이 펌웨어 이미지 다운로드를 완료하면 각 대상 드라이브에 대한 다운로드 상태가 표시됩니다. 다음 상태 중 하나가 반환됩니다.

- 성공했습니다
- 이유와 함께 실패
- 이유를 가지고 시도해본 적이 없습니다

최소 펌웨어 레벨입니다

5.20

스토리지 어레이 펌웨어/**NVSRAM** 다운로드 - **SANtricity CLI**

`download storageArray firmware(storageArray 펌웨어 다운로드)` 명령은 펌웨어를 다운로드하고 선택적으로 스토리지 배열 컨트롤러의 NVSRAM 값을 다운로드합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

NVSRAM 값만 다운로드하려면 download storageArray NVSRAM' 명령을 사용하십시오.

구문

```
download storageArray firmware [, NVSRAM ]
file="<em>filename</em>" [, "<em>NVSRAM-filename</em>"]
[downgrade=(TRUE | FALSE)
activateNow=(TRUE | FALSE)
healthCheckMeOverride=(TRUE | FALSE)
healthCheckNeedsAttnOverride=(TRUE | FALSE)
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------|---|
| NVSRAM | 이 매개변수는 펌웨어 파일을 다운로드할 때 NVSRAM 값이 있는 파일을 다운로드합니다. 이 매개 변수에 대괄호를 포함하지 마십시오. "firmware(펌웨어)" 매개변수 뒤에 쉼표를 포함합니다. |
| '파일' | 이 매개변수는 펌웨어가 포함된 파일 경로와 파일 이름을 지정합니다. 파일 경로와 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다. "file="C:\Program Files\CLI\DNLD\safrm.DLP" 유효한 파일 이름은 확장자가 .DLP입니다. |
| NVSRAM - 파일 이름 | 이 매개변수는 NVSRAM 값이 포함된 파일 경로와 파일 이름을 지정합니다. NVSRAM 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다. 파일 = "C:\Program Files\CLI\DNLD\safrm.dnp" 유효한 파일 이름의 확장명은 .dmp입니다. 펌웨어 및 NVSRAM을 모두 다운로드할 때 파일 이름 앞에 쉼표를 포함합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|---------------------------|---|
| '다운로드'를 클릭합니다 | <p> 스토리지 배열 구성 손상 가능성--이전 버전의 컨트롤러 펌웨어 또는 NVSRAM을 잘못 다운로드하면 컨트롤러가 손상되거나 데이터 액세스가 손실될 수 있습니다. 이 매개 변수를 사용하기 전에 기술 지원 부서에 문의하십시오.</p> <p>이 설정을 사용하면 이전 버전의 펌웨어를 로드할 수 있습니다. 기본값은 'false'입니다. 이전 버전의 펌웨어를 다운로드하려면 "다운로드 등급" 매개 변수를 "참"으로 설정하십시오.</p> <p> NVSRAM만 다운로드하는 경우 이 매개 변수는 유효하지 않습니다.</p> |
| 활동가현재 | <p>이 설정은 펌웨어 이미지와 NVSRAM 이미지를 활성화합니다. 기본값은 "true"입니다. activeNow 매개변수를 false로 설정하면 나중에 펌웨어와 NVSRAM을 활성화하려면 activate storageArray firmware 명령어를 실행해야 합니다.</p> <p> NVSRAM만 다운로드한 경우에는 이 매개 변수가 유효하지 않습니다.</p> |
| 'healthCheckMeliOverride' | <p>이 설정은 MEL(주 이벤트 로그)의 상태 점검 결과를 재정의합니다. Mel 유효성 검사가 여전히 발생하고 무시되지 않습니다. MEL check이 실패하는 경우, 명령어를 실행할 때 이 parameter를 이용하여 장애를 우회할 수 있다.</p> <p>다운로드하기 전에 컨트롤러는 이벤트 로그를 확인하여 새 컨트롤러 펌웨어의 다운로드를 방해할 수 있는 이벤트가 발생했는지 확인합니다. 이러한 이벤트가 발생한 경우 컨트롤러는 일반적으로 새 펌웨어를 다운로드하지 않습니다.</p> <p>이 매개변수는 컨트롤러가 새 펌웨어를 다운로드하도록 합니다. 기본값은 'false'입니다. 컨트롤러에서 새 컨트롤러 펌웨어를 다운로드하도록 하려면 이 값을 "참"으로 설정합니다.</p> |

| 매개 변수 | 설명 |
|--------------------------------|---|
| 'healthCheckNeedsAttnOverride' | <p>이 설정은 특정 주의 필요 조건의 상태 검사 결과를 무시합니다. 특정 조건 집합에 대한 주의 유효성 검사가 계속 수행되지만 무시되지는 않습니다. Needs Attention(주의 필요) 검사에 실패하면 명령을 실행할 때 이 매개 변수를 사용하여 실패를 건너뛸 수 있습니다.</p> <p>다운로드하기 전에 컨트롤러는 특정 요구 사항 조건을 확인하여 새 컨트롤러 펌웨어의 다운로드를 방해할 수 있는 장애가 발생했는지 확인합니다. 이러한 이벤트가 발생한 경우 컨트롤러는 일반적으로 새 펌웨어를 다운로드하지 않습니다.</p> <p>이 매개변수는 컨트롤러가 새 펌웨어를 다운로드하도록 합니다. 기본값은 'false'입니다. 컨트롤러에서 새 컨트롤러 펌웨어를 다운로드하도록 하려면 이 값을 "참"으로 설정합니다.</p> |

최소 펌웨어 레벨입니다

5.00

8.10은 `** healthCheckMeOverride**` 매개변수를 추가합니다.

8.70은 `** healthCheckNeedsAttnOverride**` 매개 변수를 추가합니다.

SANtricity CLI에서 스토리지 어레이 외부 키 관리 인증서 설치

`download storageArray keyManagementCertificate` 명령을 실행하면 스토리지 배열에 외부 키 관리 인증서가 설치됩니다.

지원되는 어레이

이 명령은 개별 E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다. E2700 또는 E5600 스토리지 어레이에서는 작동하지 않습니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 보안 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황



이 명령은 외부 키 관리에만 적용됩니다.

구문

```
download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=(client|server) file=<em>filename</em> [privateKeyFile =
"keyFileName"]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|----------------|--|
| 인증서 종류 | 인증서 파일 형식을 지정할 수 있습니다. 유효한 선택은 '클라이언트' 또는 '서버'입니다. |
| '파일' | 클라이언트 서명 인증서 또는 서버 루트/중간 CA 인증서를 지정할 수 있습니다. 파일은 PEM/DER 형식이어야 합니다. |
| privateKeyFile | 서명된 인증서와 함께 개인 키를 다운로드할 수 있습니다. privateKeyFile 매개 변수는 value와 함께 사용해야 `certificateType=client` 합니다. |

예

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=client
file="C:\serverSignedKeyMgmtClientCert.cer";"
```

```
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

스토리지 어레이 NVSRAM 다운로드 - SANtricity CLI

download storageArray NVSRAM' 명령어는 스토리지 배열 컨트롤러의 NVSRAM 값을 다운로드합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
download storageArray NVSRAM file="filename"  
[healthCheckMELOverride=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|--------------------------|--|
| '파일' | <p>NVSRAM 값이 포함된 파일 경로 및 파일 이름입니다. NVSRAM 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.</p> <p>"file="C:\Program Files\CLI\DNLD\afsm.DLP"</p> <p>유효한 파일 이름은 확장자가 .DLP입니다.</p> |
| 'healthCheckMELOverride' | <p>MEL(주 이벤트 로그)의 상태 점검 결과를 재정의하는 설정입니다. MEL 유효성 검사는 여전히 발생하며 무시되지 않습니다. MEL check이 실패하는 경우, 명령어를 실행할 때 이 parameter를 이용하여 장애를 우회할 수 있다.</p> <p>다운로드하기 전에 컨트롤러는 이벤트 로그를 확인하여 새 NVSRAM을 성공적으로 다운로드하지 못할 수 있는 이벤트가 발생했는지 확인합니다. 이러한 이벤트가 발생한 경우 컨트롤러는 일반적으로 새 NVSRAM을 다운로드하지 않습니다.</p> <p>이 매개변수는 컨트롤러에서 새 NVSRAM을 다운로드하도록 합니다. 기본값은 'false'입니다. 컨트롤러에서 새 NVSRAM을 다운로드하도록 하려면 이 값을 "true"로 설정합니다.</p> |

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

8.10은 healthCheckMELOverride 매개 변수를 추가합니다.

트레이 구성 설정 다운로드 - SANtricity CLI

"download tray ConfigurationSettings" 명령은 공장 출하시 기본 설정을 스토리지 배열의 모든 드라이브 트레이 또는 스토리지 배열의 특정 드라이브 트레이에 다운로드합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
download (allTrays | tray [<em>trayID</em>] configurationSettings  
file=<em>filename</em>"
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|--|
| 올트레이 | 이 매개변수는 스토리지 배열의 모든 트레이에 새 펌웨어를 다운로드합니다. |
| 트레이 | 새 펌웨어를 로드할 ESM 카드가 들어 있는 드라이브 트레이. 용지함 ID 값은 0 ~ 99입니다. 트레이 ID 값은 대괄호([])로 묶어야 합니다. |
| '파일' | 펌웨어 이미지가 포함된 파일의 파일 경로 및 파일 이름입니다. 펌웨어 이미지의 파일 경로와 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다. "file="C:\Program Files\CLI\DNLD\trayset.DLP" 유효한 파일 이름은 확장자가 .DLP입니다. |

참고

트레이 매개변수는 출하 시 기본 구성 설정을 특정 드라이브 트레이에 다운로드합니다. 공장 출하 시 기본 구성 설정을 둘 이상의 드라이브 트레이에 다운로드해야 하지만 모든 드라이브 트레이가 아닌 경우 각 드라이브 트레이에 대해 이 명령을 입력해야 합니다

최소 펌웨어 레벨입니다

7.75

환경 카드 펌웨어 다운로드 - SANtricity CLI

"download tray firmware file" 명령은 환경 서비스 모듈(ESM) 펌웨어를 다운로드합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치되어 있는 경우 E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 및 EF300 어레이를 포함한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

E4000, E2800, E5700, EF600 또는 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 역할이 있어야 합니다.

상황

 시스템 관리자(예: E2800)가 관리하는 이중 시스템에는 IOM 펌웨어가 컨트롤러에 로드된 SANtricity OS 번들에 포함된 버전과 자동으로 동기화되는 IOM 자동 동기화 서비스가 컨트롤러에서 실행되고 있습니다. IOM 펌웨어를 컨트롤러에 로드된 버전과 일치하도록 되돌리지 않으려면 이 서비스를 비활성화해야 합니다. IOM 자동 동기화 서비스는 System Manager 또는 REST API를 사용하여 일시 중지할 수 있습니다. 이 서비스를 일시 중단할 때 자동 동기화를 사용하도록 설정하면 IOM 펌웨어가 최신 상태로 유지됩니다.

구문

```
download (allTrays | tray [trayID])
  firmware file=<em>filename</em>"
```

매개 변수

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| 올트레이 | 이 매개변수는 스토리지 배열의 모든 호환 가능한 트레이에 새 펌웨어를 다운로드합니다. 선택한 펌웨어 패키지에 따라 호환되는 용지함이 결정됩니다. 호환되지 않는 급지대는 건너뜁니다. 호환되지 않는 급지대에 대한 오류 메시지가 표시되지 않습니다. |
| 트레이 | 새 펌웨어를 로드할 ESM 카드가 들어 있는 드라이브 트레이. 용지함 ID 값은 0 ~ 99입니다. 트레이 ID 값은 대괄호([])로 묶어야 합니다.  용지함 ID에 선형 0이 없습니다. 예를 들어, 표시된 용지함 ID가 "02"인 경우 이 명령을 사용하려면 [02]가 아니라 [2]로 지정해야 합니다. |

| 매개 변수 | 설명 |
|-------|---|
| '파일' | <p>펌웨어 이미지가 포함된 파일의 파일 경로 및 파일 이름입니다. 펌웨어 이미지의 파일 경로와 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.</p> <pre data-bbox="824 340 1258 403">`file="C:\Program Files\CLI\DNLD\esmfrm.esm"</pre> <p>유효한 파일 이름의 확장명은 .esm입니다.</p> |

참고

트레이 매개변수는 새 펌웨어를 특정 드라이브 트레이에 다운로드합니다 모든 드라이브 트레이가 아닌 두 개 이상의 드라이브 트레이에 새 펌웨어를 다운로드해야 하는 경우 각 드라이브 트레이에 대해 이 명령을 입력해야 합니다

최소 펌웨어 레벨입니다

5.20

저작권 정보

Copyright © 2025 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 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.