



표시...

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

목차

표시...	1
드라이브 다운로드 진행률 표시 - SANtricity CLI	1
지원되는 어레이	1
역할	1
구문	1
매개 변수	1
참고	1
최소 펌웨어 레벨입니다	1
드라이브 성능 통계 표시 - SANtricity CLI	2
지원되는 어레이	2
역할	2
상황	2
구문	2
매개 변수	2
참고	3
최소 펌웨어 레벨입니다	3
드라이브 표시 - SANtricity CLI	3
지원되는 어레이	4
역할	4
상황	4
구문	4
매개 변수	5
참고	6
최소 펌웨어 레벨입니다	6
호스트 포트 표시 - SANtricity CLI	6
지원되는 어레이	7
역할	7
상황	7
구문	7
매개 변수	7
참고	7
최소 펌웨어 레벨입니다	7
SNMP 커뮤니티 표시 - SANtricity CLI	7
지원되는 어레이	8
역할	8
상황	8
구문	8
매개 변수	8
참고	9

최소 펌웨어 레벨입니다	9
SNMPv3 USM 사용자 표시 - SANtricity CLI	9
지원되는 어레이	9
역할	10
구문	10
매개 변수	11
최소 펌웨어 레벨입니다	11
배열 레이블 표시 - SANtricity CLI	11
지원되는 어레이	11
구문	11
매개 변수	11
최소 펌웨어 레벨입니다	12
비동기 미러 그룹 표시 - SANtricity CLI	12
지원되는 어레이	12
역할	12
상황	12
구문	12
매개 변수	12
최소 펌웨어 레벨입니다	13
비동기 미러 그룹 동기화 진행률 표시 - SANtricity CLI	13
지원되는 어레이	13
역할	13
상황	14
구문	14
매개 변수	14
최소 펌웨어 레벨입니다	14
감사 로그 구성 표시 - SANtricity CLI	14
지원되는 어레이	14
역할	15
구문	15
매개 변수	15
예	15
최소 펌웨어 레벨입니다	15
감사 로그 요약 표시 - SANtricity CLI	15
지원되는 어레이	15
역할	15
구문	16
매개 변수	16
예	16
최소 펌웨어 레벨입니다	16
차단된 이벤트 표시 - SANtricity CLI	16

지원되는 어레이	16
상황	16
구문	16
예	17
매개 변수	17
최소 펌웨어 레벨입니다	17
인증서 표시 - SANtricity CLI	17
지원되는 어레이	17
구문	17
매개 변수	17
최소 펌웨어 레벨입니다	17
일관성 그룹 스냅샷 이미지 표시 - SANtricity CLI	17
지원되는 어레이	18
역할	18
구문	18
매개 변수	18
참고	19
최소 펌웨어 레벨입니다	20
볼륨 패리티 검사 작업 표시 - SANtricity CLI	20
지원되는 어레이	20
역할	20
구문	20
매개 변수	20
최소 펌웨어 레벨입니다	20
일관성 그룹 표시 - SANtricity CLI	20
지원되는 어레이	21
역할	21
구문	21
매개 변수	21
최소 펌웨어 레벨입니다	22
서명된 인증서 표시 - SANtricity CLI	22
지원되는 어레이	22
역할	22
구문	22
매개 변수	22
예	22
최소 펌웨어 레벨입니다	23
설치된 루트/중간 CA 인증서 요약 표시 - SANtricity CLI	23
지원되는 어레이	23
역할	23
구문	23

매개 변수	23
예	24
최소 펌웨어 레벨입니다	24
컨트롤러 진단 상태 표시 - SANtricity CLI	24
구문	25
매개 변수	25
최소 펌웨어 레벨입니다	25
컨트롤러 NVSRAM 표시 - SANtricity CLI	25
지원되는 어레이	25
역할	25
상황	25
구문	26
매개 변수	26
참고	26
쇼 컨트롤러 - SANtricity CLI	26
지원되는 어레이	26
역할	26
상황	27
구문	27
매개 변수	27
참고	28
최소 펌웨어 레벨입니다	30
디스크 풀 표시 - SANtricity CLI	30
지원되는 어레이	30
역할	30
상황	30
구문	31
매개 변수	31
참고	31
최소 펌웨어 레벨입니다	31
드라이브 채널 통계 표시 - SANtricity CLI	31
지원되는 어레이	31
역할	31
상황	31
구문	32
매개 변수	32
참고	32
최소 펌웨어 레벨입니다	32
이메일 알림 구성 표시 - SANtricity CLI	32
지원되는 어레이	32
역할	33

구문	33
매개 변수	33
예	33
최소 펌웨어 레벨입니다	33
현재 iSCSI 세션 표시 - SANtricity CLI	33
지원되는 어레이	34
역할	34
구문	34
매개 변수	34
예	34
참고	35
최소 펌웨어 레벨입니다	35
교체 가능한 드라이브 표시 - SANtricity CLI	36
지원되는 어레이	36
역할	36
상황	36
구문	36
예제 출력	36
최소 펌웨어 레벨입니다	37
스냅샷 그룹 표시 - SANtricity CLI	37
지원되는 어레이	37
역할	37
구문	37
매개 변수	37
참고	38
최소 펌웨어 레벨입니다	39
스냅샷 이미지 표시 - SANtricity CLI	39
지원되는 어레이	40
역할	40
특정 스냅샷 이미지를 표시하는 구문	40
매개 변수	40
참고	41
최소 펌웨어 레벨입니다	41
스냅샷 볼륨 표시 - SANtricity CLI	41
지원되는 어레이	42
역할	42
구문	42
매개 변수	42
참고	42
최소 펌웨어 레벨입니다	43
SNMP MIB II 시스템 그룹 변수 표시 - SANtricity CLI	43

지원되는 어레이	43
역할	43
구문	43
매개 변수	44
참고	44
최소 펌웨어 레벨입니다	44
SSD 캐시 통계 표시 - SANtricity CLI	44
지원되는 어레이	44
역할	44
구문	44
매개 변수	44
참고	45
최소 펌웨어 레벨입니다	47
SSD 캐시 표시 - SANtricity CLI	47
지원되는 어레이	47
역할	47
구문	47
매개 변수	48
참고	48
최소 펌웨어 레벨입니다	48
스토리지 어레이 자동 구성 표시 - SANtricity CLI	48
지원되는 어레이	49
역할	49
상황	49
구문	49
매개 변수	49
참고	51
드라이브 및 볼륨 그룹	51
핫 스파어	53
세그먼트 크기	53
캐시 읽기 프리페치	54
보안 유형입니다	54
드라이브 보안	54
명령 예	54
최소 펌웨어 레벨입니다	55
AutoSupport 구성 표시 - SANtricity CLI	55
지원되는 어레이	55
역할	55
상황	55
구문	55
매개 변수	56

최소 펌웨어 레벨입니다	57
스토리지 어레이 캐시 미러 데이터 보증 확인 활성화 - SANtricity CLI	57
지원되는 어레이	57
역할	57
구문	57
매개 변수	57
최소 펌웨어 레벨입니다	57
스토리지 어레이 컨트롤러 상태 이미지 표시 - SANtricity CLI	58
지원되는 어레이	58
역할	58
상황	58
구문	58
매개 변수	58
최소 펌웨어 레벨입니다	58
스토리지 어레이 DBM 데이터베이스 표시 - SANtricity CLI	58
지원되는 어레이	58
역할	59
구문	59
매개 변수	59
참고	59
최소 펌웨어 레벨입니다	59
스토리지 어레이 디렉토리 서비스 요약 표시 - SANtricity CLI	59
지원되는 어레이	59
역할	59
구문	60
매개 변수	60
예	60
스토리지 어레이 호스트 연결 보고 표시 - SANtricity CLI	61
지원되는 어레이	62
역할	62
구문	62
매개 변수	62
최소 펌웨어 레벨입니다	62
스토리지 어레이 호스트 토플로지 표시 - SANtricity CLI	62
지원되는 어레이	62
역할	62
구문	62
매개 변수	62
참고	63
최소 펌웨어 레벨입니다	63
스토리지 배열 협상 기본값 표시 - SANtricity CLI	63

지원되는 어레이	64
역할	64
구문	64
매개 변수	64
참고	64
최소 펌웨어 레벨입니다	64
스토리지 어레이 LUN 맵핑 표시 - SANtricity CLI	64
지원되는 어레이	64
역할	64
상황	64
구문	65
매개 변수	65
참고	65
최소 펌웨어 레벨입니다	65
스토리지 어레이 ODX 설정 표시 - SANtricity CLI	65
지원되는 어레이	65
역할	65
상황	66
구문	66
매개 변수	66
참고	66
최소 펌웨어 레벨입니다	66
스토리지 어레이 전원 정보 표시 - SANtricity CLI	66
지원되는 어레이	66
역할	66
구문	67
매개 변수	67
참고	67
최소 펌웨어 레벨입니다	67
인증서 해지 확인 설정 표시 - SANtricity CLI	67
지원되는 어레이	67
역할	67
매개 변수	67
구문	67
최소 펌웨어 레벨입니다	68
디스플레이 스토리지 어레이 syslog 구성 - SANtricity CLI	68
지원되는 어레이	68
역할	68
구문	68
매개 변수	68
최소 펌웨어 레벨입니다	69

설치된 신뢰할 수 있는 CA 인증서 요약 표시 - SANtricity CLI	69
지원되는 어레이	69
역할	69
구문	69
매개 변수	69
예	70
최소 펌웨어 레벨입니다	70
구성되지 않은 이니시에이터 표시 - SANtricity CLI	70
지원되는 어레이	71
역할	71
구문	71
매개 변수	71
최소 펌웨어 레벨입니다	71
스토리지 어레이 구성되지 않은 iSCSI 이니시에이터 표시 - SANtricity CLI	71
지원되는 어레이	71
역할	71
구문	72
매개 변수	72
최소 펌웨어 레벨입니다	72
스토리지 배열에서 읽을 수 없는 섹터 표시 - SANtricity CLI	72
지원되는 어레이	72
역할	72
상황	72
구문	73
매개 변수	73
최소 펌웨어 레벨입니다	73
디스플레이 스토리지 어레이 사용자 세션 - SANtricity CLI	73
지원되는 어레이	73
역할	73
매개 변수	73
구문	73
최소 펌웨어 레벨입니다	73
스토리지 배열 표시 - SANtricity CLI	73
지원되는 어레이	74
역할	74
상황	74
구문	74
매개 변수	74
참고	77
최소 펌웨어 레벨입니다	80
동기식 미러링 볼륨 후보 표시 - SANtricity CLI	81

지원되는 어레이	81
역할	81
상황	81
구문	81
매개 변수	81
최소 펌웨어 레벨입니다	81
동기식 미러링 볼륨 동기화 진행률 표시 - SANtricity CLI	82
지원되는 어레이	82
역할	82
상황	82
구문	82
매개 변수	82
최소 펌웨어 레벨입니다	83
syslog 구성 표시 - SANtricity CLI	83
지원되는 어레이	83
역할	83
구문	83
매개 변수	83
예	83
최소 펌웨어 레벨입니다	84
문자열 표시 - SANtricity CLI	84
지원되는 어레이	84
역할	84
구문	84
매개 변수	84
참고	84
최소 펌웨어 레벨입니다	85
볼륨 작업 진행률 표시 - SANtricity CLI	85
지원되는 어레이	85
역할	85
상황	85
구문	85
매개 변수	85
최소 펌웨어 레벨입니다	85
볼륨 성능 통계 표시 - SANtricity CLI	86
지원되는 어레이	86
역할	86
상황	86
구문	86
매개 변수	87
참고	87

최소 펌웨어 레벨입니다	88
볼륨 예약 표시 - SANtricity CLI	88
지원되는 어레이	88
역할	88
구문	88
매개 변수	88
최소 펌웨어 레벨입니다	89
볼륨 표시 - SANtricity CLI	89
지원되는 어레이	89
역할	89
상황	89
구문	90
매개 변수	90
씬 볼륨 표시 - SANtricity CLI	91
지원되는 어레이	91
역할	91
구문	91
매개 변수	91
참고	92
최소 펌웨어 레벨입니다	93
볼륨 복사 대상 후보 표시 - SANtricity CLI	93
지원되는 어레이	93
역할	93
구문	93
매개 변수	93
볼륨 복사 소스 후보 표시 - SANtricity CLI	93
지원되는 어레이	93
역할	94
구문	94
매개 변수	94
참고	94
볼륨 복사 표시 - SANtricity CLI	94
지원되는 어레이	94
역할	94
상황	94
구문	95
매개 변수	95
볼륨 그룹 내보내기 종속성 표시 - SANtricity CLI	95
지원되는 어레이	95
역할	95
구문	95

매개 변수	96
참고	96
최소 펌웨어 레벨입니다	96
볼륨 그룹 가져오기 종속성 표시 - SANtricity CLI	96
지원되는 어레이	96
역할	96
구문	96
매개 변수	96
참고	97
최소 펌웨어 레벨입니다	97
볼륨 그룹 표시 - SANtricity CLI	97
지원되는 어레이	97
역할	97
상황	97
구문	98
매개 변수	98
참고	98
최소 펌웨어 레벨입니다	99

표시...

드라이브 다운로드 진행률 표시 - SANtricity CLI

'show allDrives downloadProgress' 명령어는 'download drive firmware' 명령이나 'download storageArray driveFirmware' 명령어를 이용하여 대상이 되는 드라이브의 펌웨어 다운로드 상태를 반환합니다.

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

```
show allDrives downloadProgress
```

매개 변수

없음.

참고

모든 펌웨어 다운로드가 성공적으로 완료되면 이 명령은 정상 상태를 반환합니다. 펌웨어 다운로드에 실패한 경우 이 명령은 대상이 지정된 각 드라이브의 펌웨어 다운로드 상태를 표시합니다. 이 명령은 이 표에 표시된 상태를 반환합니다.

상태	정의
"성공했다"	다운로드가 오류 없이 완료되었습니다.
시도하지 않았습니다	다운로드가 시작되지 않았습니다.
부분 다운로드	다운로드가 진행 중입니다.
실패했다	다운로드가 완료되었지만 오류가 발생했습니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

드라이브 성능 통계 표시 - SANtricity CLI

'show allDrives performanceStats' 명령은 드라이브 성능에 대한 정보를 반환합니다.

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 각 드라이브에 대해 이 명령은 다음 정보를 반환합니다.

- 드라이브를 포함하는 스토리지 배열입니다
- 현재 I/O 지연 시간입니다
- 최대 I/O 지연 시간입니다
- 최소 I/O 지연 시간입니다
- 평균 I/O 지연 시간입니다

구문

```
show (allDrives |drive  
[<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>] | drives  
[<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1</em> ...  
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>]) performanceStats
```

매개 변수

매개 변수	설명
'allDrives'(allDrives)	스토리지 배열의 모든 드라이브에 대한 정보를 반환하는 설정입니다.

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 트레이는 0부터 시작하는 슬롯 ID 번호가 있습니다. E2700 및 E5600 컨트롤러와 호환되는 드라이브 트레이는 슬롯 ID 번호가 1부터 시작합니다.</p> <p>트레이 ID 값, 문서함 ID 값 및 슬롯 ID 값은 대괄호([])로 묶습니다.</p>

참고

"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.

'show drive performanceStats' 명령은 다음 예와 같이 드라이브 성능 통계를 반환합니다.

```

"Performance Monitor Statistics for Storage Array: remote_pp -
Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM -
Polling interval in seconds: 5"

"Objects", "Current IO Latency", "Maximum IO Latency", "Minimum IO Latency",
"Average IO Latency"

"Capture Iteration: 1", "", "", "", ""
"Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM", "", "", "", ""
"Drive Tray 0, Slot 1", "0.0", "0.0", "0.0", "0.0"

```

최소 펌웨어 레벨입니다

7.86

드라이브 표시 - SANtricity CLI

'show allDrives' 명령은 스토리지 배열의 드라이브에 대한 정보를 반환합니다.

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 각 드라이브에 대해 이 명령은 다음 정보를 반환합니다.

- 총 드라이브 수입니다
- 드라이브 유형(SAS 또는 NVMe4K)
- 기본 드라이브에 대한 정보:
 - 용지함 위치 및 슬롯 위치
 - 상태
 - 용량
 - 데이터 전송 속도입니다
 - 제품 ID입니다
 - 펌웨어 버전입니다
- SSD 드라이브의 마모 수명 정보(어레이에 SSD 드라이브가 없는 경우 이 정보는 표시되지 않음):
 - 평균 지우기 횟수.
 - 여유 스페어 블록입니다.
 - 사용된 내구성 비율(11.41 릴리스의 새로운 기능). 사용된 내구성 비율은 현재까지 SSD 드라이브에 기록된 데이터의 양을 이론적인 총 쓰기 한계로 나눈 값입니다.
- 드라이브 채널에 대한 정보:
 - 용지함 위치 및 슬롯 위치
 - 기본 채널입니다
 - 중복 채널입니다
- 핫 스페어 커버리지
- 각 드라이브에 대한 세부 정보입니다



NVMe 드라이브에는 제조 날짜 정보를 사용할 수 없습니다.

구문

```

show <a id="__indexterm-1" type="indexterm">/a>allDrives
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] | [driveType=( SAS |
NVMe4K )] | (drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>] |
drives [<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1</em>] ...
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>]
summary

```

매개 변수

매개 변수	설명
'allDrives'(allDrives)	스토리지 배열의 모든 드라이브에 대한 정보를 반환하는 설정입니다.
"MediaType"입니다	<p>정보를 검색할 드라이브 미디어의 유형입니다. 다음 값은 유효한 드라이브 미디어 유형입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD — 드라이브 트레이에 하드 드라이브가 있는 경우 이 옵션을 사용합니다 • 'SD' — 드라이브 트레이에 솔리드 스테이트 드라이브가 있는 경우 이 옵션을 사용합니다 • 알 수 없음 — 드라이브 트레이에 어떤 유형의 드라이브 미디어가 있는지 확실하지 않으면 이 옵션을 사용합니다 • AllMedia — 드라이브 트레이에 있는 모든 유형의 드라이브 미디어를 사용하려면 이 옵션을 사용합니다
'driveType'입니다	<p>정보를 검색할 드라이브 유형입니다. 드라이브 유형을 혼합할 수 없습니다.</p> <p>유효한 드라이브 유형은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'AS'입니다 • '아메네4K' <p>드라이브 유형을 지정하지 않으면 명령이 기본적으로 모든 유형으로 설정됩니다.</p>

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 트레이는 0부터 시작하는 슬롯 ID 번호가 있습니다. E2700 및 E5600 컨트롤러와 호환되는 드라이브 트레이는 슬롯 ID 번호가 1부터 시작합니다.</p> <p>트레이 ID 값, 문서함 ID 값 및 슬롯 ID 값은 대괄호([])로 묶습니다.</p>
양호실	상태, 용량, 데이터 전송 속도, 제품 ID 및 지정된 드라이브의 펌웨어 버전을 반환하는 설정입니다.

참고

스토리지 배열의 모든 드라이브의 유형과 위치에 대한 정보를 확인하려면 "allDrives" 매개 변수를 사용합니다.

스토리지 배열의 SAS 드라이브에 대한 정보를 확인하려면 "드라이브 유형" 매개 변수를 사용합니다.

특정 위치의 드라이브 유형을 확인하려면 "드라이브" 매개변수를 사용하고 트레이 ID와 드라이브의 슬롯 ID를 입력하십시오.

"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

5.43

7.60은 'drawerID' 사용자 입력과 'drivMediaType' 파라미터를 추가한다.

8.41은 E2800, E5700 또는 EF570 시스템의 SSD 드라이브에 사용되는 내구성의 백분율로 마모 수명 보고 정보를 추가합니다.

호스트 포트 표시 - SANtricity CLI

'show allHostPorts' 명령어는 구성된 호스트 포트에 대한 정보를 반환합니다.

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 배열에 연결된 모든 호스트 포트에 대해 이 명령은 다음 정보를 반환합니다.

- 호스트 포트 식별자입니다
- 호스트 포트 이름입니다
- 호스트 유형입니다

구문

```
show allHostPorts
```

매개 변수

없음.

참고

이 명령은 이 예와 유사한 HBA 호스트 포트 정보를 반환합니다.

HOST PORT IDENTIFIER	HOST PORT NAME	HOST TYPE
12:34:56:54:33:22:22:22	Jupiter1	Solaris
12:34:56:78:98:98:88:88	Pluto1	Windows 2000/Server 2003
Clustered		
54:32:12:34:34:55:65:66	Undefined	Undefined

최소 펌웨어 레벨입니다

5.40

SNMP 커뮤니티 표시 - SANtricity CLI

'show allSnmpCommunities' 명령어는 스토리지 배열에 대해 정의된 SNMP(Simple Network Management Protocol) 커뮤니티에 대한 정보를 반환합니다. SNMP 커뮤니티는 라우터,

스위치, 프린터, 스토리지 디바이스, 장치를 관리하고 모니터링하기 위해 함께 그룹화됩니다.

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 또는 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

반환된 정보에는 다음이 포함됩니다.

- 총 커뮤니티 수입니다
- 총 트랩 대상 수입니다
- SNMP 커뮤니티의 이름입니다

구문

```
show (allSnmpCommunities |  
snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>" |  
snmpCommunities [<em>snmpCommunityName1</em> ...  
<em>snmpCommunityNameN</em> ] )  
[summary]
```

매개 변수

매개 변수	설명
allSnmpCommunities를 선택합니다	이 매개변수는 스토리지 배열의 모든 SNMP 커뮤니티에 대한 정보를 반환합니다.
공산성	정보를 검색할 SNMP 커뮤니티의 이름입니다. SNMP 커뮤니티 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
민동공동체다	정보를 검색할 여러 SNMP 커뮤니티의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 SNMP 커뮤니티의 이름을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none">모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.각 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.각 이름을 공백으로 구분합니다.

매개 변수	설명
양호실	이 매개변수는 SNMP 커뮤니티의 총 수와 SNMP 트랩 대상의 총 수를 반환합니다. 이 매개 변수를 사용하면 모든 세부 정보가 생략됩니다.

참고

SNMP는 관리자 및 관리되는 장치가 속하는 하나 이상의 _c커뮤니티_를 지원합니다. SNMP 요청에는 네트워크를 통해 전달되는 데이터 패킷에 _ 커뮤니티 문자열 _ 이(가) 포함되어 있으며, 이 패킷은 원시적인 암호 역할을 합니다. SNMP 에이전트는 인식할 수 없는 커뮤니티 문자열을 사용하여 GET 또는 SET 요청을 거부할 수 있습니다. 커뮤니티 문자열은 에이전트에서 매니저로 전송되는 트랩 알림에도 포함됩니다.

내장 SNMP 에이전트는 IPv4와 IPv6를 모두 지원합니다.

이 명령은 이 예제와 유사한 SNMP 커뮤니티 정보를 반환합니다.

```
SNMP COMMUNITIES-----
SUMMARY
Total SNMP Communities: 2
Total SNMP Trap Destinations: 1
DETAILS
SNMP Community: TestComm1
SNMP Permission: Read Only
Associated Trap Destination:
Trap Receiver IP Address: 10.113.173.133
Send Authentication Failure Traps: true
SNMP Community: Test2
SNMP Permission: Read Only
Associated Trap Destination:
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.30

SNMPv3 USM 사용자 표시 - SANtricity CLI

'show allsnmpUsers' 명령어는 스토리지에 대해 정의된 SNMP(Simple Network Management) USM 사용자에 대한 정보를 반환합니다.

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

```
show (allSnmpUsers |  
      snmpUser userName="snmpUsername" |  
      snmpUsers [snmpUserName1 ... snmpUserNameN])  
      [summary]
```

이 명령어는 다음과 유사한 SNMP 사용자 정보를 반환합니다

SNMP USERS-----

SUMMARY

Total SNMP Users: 2
Total SNMP Trap Destinations: 1

DETAILS

SNMP User: TestUser1
SNMP Engine ID: local
SNMP Permission: Read Only
SNMP Authentication Protocol: sha
SNMP Privacy Protocol: aes128

Associated Trap Destination:

Traps	Trap Receiver IP Address	Send Authentication Failure
	10.113.173.133	false

SNMP User: TestUser2
SNMP Engine ID: local
SNMP Permission: Read Only
SNMP Authentication Protocol: sha256
SNMP Privacy Protocol: none

Associated Trap Destination:

매개 변수

매개 변수	설명
'allSnmpUsers'입니다	이 매개변수는 스토리지 배열의 모든 SNMP 사용자에 대한 정보를 반환합니다.
'사용자 이름'	정보를 검색할 SNMP 사용자의 이름입니다. SNMP 사용자 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
'민림사용자'	정보를 검색할 여러 SNMP 사용자의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 SNMP 사용자의 이름을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none">모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.각 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.각 이름을 공백으로 구분합니다.
양호실	이 매개변수는 SNMP 사용자 총 수와 SNMP 트랩 대상 총 수의 목록을 반환합니다. 이 매개 변수를 사용하면 모든 세부 정보가 생략됩니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.72

배열 레이블 표시 - SANtricity CLI

'show array label' 명령어는 스토리지 배열 레이블이 정의되었는지 또는 기존의 모든 스토리지 배열 레이블에 관한 정보를 반환합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 EF600 및 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다.

구문

```
show storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
show storageArrayLabel all
```

매개 변수

매개 변수	설명
사용자 정의문자열	스토리지 배열에 대한 사용자 정의 레이블을 지정할 수 있습니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.60

비동기 미러 그룹 표시 - SANtricity CLI

'show asyncMirrorGroup summary' 명령은 하나 이상의 비동기식 미러 그룹에 대한 구성 정보를 표시합니다.

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

또한 이 명령은 불완전한 비동기 미러링 쌍을 포함하여 각 비동기 미러 그룹과 연결된 비동기 미러링된 쌍을 표시합니다.

또한 이 명령을 사용하여 비동기식 미러 그룹 내의 모든 미러링된 쌍에서 주기적 데이터 동기화 진행률을 표시할 수 있습니다.

구문

```
show (allAsyncMirrorGroups |
      asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>] |
      asyncMirrorGroups [<em>asyncMirrorGroupName1</em> ... 
                        <em>asyncMirrorGroupNameN</em>])
      [summary]
```

매개 변수

매개 변수	설명
알AsyncMirrorGroups	모든 비동기식 미러 그룹의 속성을 표시하려면 이 매개 변수를 사용합니다.

매개 변수	설명
아인치마그룹	구성 정보를 표시할 비동기식 미러 그룹의 이름과 주기적 데이터 동기화 진행률을 표시합니다. 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.
asyncMirrorGroups라는 두 그룹이 있습니다	<p>정보를 검색할 여러 비동기식 미러 그룹의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 비동기식 미러 그룹의 이름을 입력합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 각 이름을 공백으로 구분합니다. <p>비동기식 미러 그룹 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 다음 규칙을 사용하여 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.
양호실	이 매개 변수는 하나 이상의 비동기식 미러 그룹의 동기화 진행 상황에 대한 간략한 정보 목록을 표시합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

11.80은 EF600 및 EF300 어레이 지원을 추가합니다

비동기 미러 그룹 동기화 진행률 표시 - SANtricity CLI

'show asyncMirrorGroup SynchronizationProgress' 명령은 로컬 스토리지와 원격 스토리지 시스템 간의 비동기식 미러 그룹의 _PERIODIC_SYNLOCY 진행률을 표시합니다.

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 비동기식 미러 그룹 내의 모든 미러링된 쌍에서 데이터 동기화 진행률을 반환합니다. 이 명령은 완료된 데이터 동기화의 백분율로 진행률을 표시합니다.



동기화에는 초기 동기화와 주기적 동기화의 두 가지 유형이 있습니다. 초기 비동기 미러 그룹 동기화 진행률은 * long running Operations * 대화 상자와 'show storageArray longRunningOperations' 명령을 실행하여 표시됩니다.

구문

```
show asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]  
[synchronizationProgress]  
[summary]
```

매개 변수

매개 변수	설명
아인치마그룹	로컬 스토리지와 원격 스토리지 시스템 간에 비동기식 미러 그룹의 동기화를 표시할 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.
'동기화 진행률'	이 매개 변수는 비동기식 미러 그룹의 주기적 동기화 진행률을 표시합니다.
양호실	이 매개 변수는 로컬 스토리지와 원격 스토리지 시스템 간의 비동기식 미러 그룹 동기화에 대한 간략한 정보 목록을 표시합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

11.80은 EF600 및 EF300 어레이 지원을 추가합니다

감사 로그 구성 표시 - SANtricity CLI

'show auditlog configuration' 명령은 스토리지 배열에 대한 감사 로그 구성 설정을 표시합니다.

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

```
show auditLog configuration
```

매개 변수

없음.

예

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog configuration;"  
  
Logging level: All  
Full policy: Overwrite  
Maximum records: 30,000 count  
Warning threshold: 90 percent  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

감사 로그 요약 표시 - SANtricity CLI

'show auditlog summary' 명령은 감사 로그 요약 정보를 표시합니다.

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

```
show auditLog summary
```

매개 변수

없음.

예

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog summary;"  
  
Total log records: 1,532  
First log record: 1493070393313 (2017-04-24T16:46:33.313-0500)  
Last log record: 1493134565128 (2017-04-25T10:36:05.128-0500)  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

차단된 이벤트 표시 - SANtricity CLI

socketEventAlertList 명령은 Set blockEventAlert 명령으로 현재 차단된 이벤트 목록을 반환합니다. 이 목록의 이벤트는 알림 터미널 및 매개 변수를 사용하여 구성한 알림, 즉 e-메일, syslog 및 트랩 알림을 보내지 않는 이벤트입니다.

지원되는 어레이

이 명령은 E2700 및 E5600 스토리지 어레이에만 적용됩니다.

상황



이 명령은 스크립트 명령이 아니라 SMcli 명령입니다. 명령줄에서 이 명령을 실행해야 합니다. 스토리지 관리 소프트웨어의 스크립트 편집기에서 이 명령을 실행할 수 없습니다.

구문

```
show blockedEventAlertList
```

예

출력에는 차단된 각 이벤트에 대해 하나의 줄이 있으며, 이벤트 유형이 16진수 형식으로 나열되고 이벤트 설명이 표시됩니다. 다음은 출력의 예입니다.

```
Executing Script...
0x280D Enclosure Failure
0x282B Tray Redundancy Lost
Script execution complete.
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.10

인증서 표시 - SANtricity CLI

'show certificates' 명령을 사용하면 CLI package trust store에 설치된 인증서를 볼 수 있다.

지원되는 어레이

이 명령은 EF600 및 EF300 스토리지 어레이에 적용됩니다.

구문

```
show localCertificate all | alias alias
```

매개 변수

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

최소 펌웨어 레벨입니다

8.60

일관성 그룹 스냅샷 이미지 표시 - SANtricity CLI

'show cgSnapImage' 명령은 하나 이상의 스냅샷 정합성 보장 그룹에 있는 스냅샷 이미지 또는 여러 스냅샷 이미지를 표시합니다.

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

```
show ( (CGSnapImage [ (<em>CGSnapImageName</em> |  
<em>CGSnapImageSequenceNumber</em>) ]) |  
(CGSnapImages [ (<em>CGSnapImageNumber1</em> ...  
<em>CGSnapImageNumbern</em> |  
<em>CGSnapImageSequenceNumber1</em> ...  
<em>CGSnapImageSequenceNumbern</em>) ]) |  
allCGSnapImages  
[summary]
```

매개 변수

매개 변수	설명
CGSnapImage 또는 CGSnapImages	<p>정합성 보장 그룹에 있는 스냅샷 이미지의 이름입니다. 스냅샷 이미지의 이름은 다음 두 부분으로 구성됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 일관성 그룹의 이름입니다 • 정합성 보장 그룹에 있는 스냅샷 이미지의 식별자입니다. <p>스냅샷 이미지의 식별자는 다음 중 하나일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정합성 보장 그룹에 있는 스냅샷의 시퀀스 번호인 정수 값입니다. • '최신' — 정합성 보장 그룹에서 생성된 최신 스냅샷 이미지를 표시하려면 이 옵션을 사용합니다. • '가장 오래된 항목' — 정합성 보장 그룹에서 생성된 가장 빠른 스냅샷 이미지를 표시하려면 이 옵션을 사용합니다. <p>스냅샷 이미지 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다.</p> <p>둘 이상의 스냅샷 이미지 이름 또는 시퀀스 번호를 입력할 수 있습니다. 모든 스냅샷 이미지 이름을 큰따옴표(" ")의 한 집합으로 대괄호([])로 묶습니다. 각 스냅샷 이미지 이름을 공백으로 구분합니다.</p>
'AllCGSnapImages'	정합성 보장 그룹에서 모든 스냅샷 이미지를 반환하도록 설정합니다.
양호실	스토리지 배열의 모든 스냅샷 이미지에 대한 정보를 간결하게 표시하는 설정입니다.

참고

스냅샷 이미지의 이름은 콜론(:)으로 구분된 두 부분으로 구성됩니다.

- 스냅샷 정합성 보장 그룹의 식별자입니다
- 스냅샷 이미지의 식별자입니다

예를 들어 snapCGroup1이라는 이름의 스냅샷 정합성 보장 그룹에 스냅샷 이미지 12345를 표시하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:12345"];
```

snapCGroup1이라는 이름의 스냅샷 정합성 보장 그룹에 최신 스냅샷 이미지를 표시하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:newest"];
```

스냅샷 이미지를 snapCGroup1, snapCGroup2 및 snapCGroup3이라는 이름이 있는 여러 스냅샷 정합성 보장 그룹에 표시하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
show CGsnapImages ["snapCGroup1:12345 snapCGroup2:newest  
snapCGroup3:oldest"];
```

이 예에서는 스냅샷 정합성 보장 그룹 이름이 스냅샷 이미지 식별자와 콜론(:)으로 구분됩니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

볼륨 패리티 검사 작업 표시 - SANtricity CLI

를 클릭합니다 show check volume parity jobs 명령은 모든 볼륨 패리티 검사 작업과 해당 상태를 표시합니다.

지원되는 어레이

이 명령은 모든 SMcli 패키지가 설치된 경우 EF600 및 EF300 어레이를 비롯한 모든 개별 스토리지 어레이에 적용됩니다.

역할

EF600 및 EF300 스토리지 어레이에서 이 명령을 실행하려면 스토리지 관리자 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show check volume parity jobs;
```

매개 변수

없음

최소 펌웨어 레벨입니다

11.80

일관성 그룹 표시 - SANtricity CLI

'show consistencyGroup' 명령은 하나 이상의 정합성 보장 그룹에 대한 정보를 반환합니다.

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

```
show (allConsistencyGroups | consistencyGroup  
[<em>consistencyGroupName</em>] |  
consistencyGroups [<em>consistencyGroupName1</em> ...  
<em>consistencyGroupNameN</em>])  
[(summary | schedule)]
```

매개 변수

매개 변수	설명
모든 일관성 그룹	이 설정은 스토리지 배열의 모든 일관성 그룹에 대한 정보를 반환합니다.
일관성 그룹	정보를 검색할 일관성 그룹의 이름입니다. 일관성 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 일관성 그룹 이름에 특수 문자나 숫자가 있으면 일관성 그룹 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
일관성 그룹	정보를 검색할 여러 일관성 그룹의 이름입니다. 모든 볼륨의 속성이 동일합니다. 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.
양호실	이 설정은 일관성 그룹에 대한 간략한 정보 목록을 반환합니다.

매개 변수	설명
스케줄	이 매개 변수는 일관성 그룹의 모든 스케줄에 대한 정보를 반환합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

서명된 인증서 표시 - SANtricity CLI

'show controller arrayManagementSignedCertificate summary' 명령은 지정된 컨트롤러의 현재 서명된 인증서 요약을 표시합니다.

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

```
show controller [ (a|b) ] arrayManagementSignedCertificate summary
```

매개 변수

매개 변수	설명
컨트롤러	루트/중간 인증서를 검색할 컨트롤러를 지정할 수 있습니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a 또는 b이며, 여기서 a는 슬롯 A의 컨트롤러이고 b는 슬롯 B의 컨트롤러입니다 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다.

예

샘플 출력은 아래 그림과 다를 수 있습니다.

```
SMcli -n Array1 -c "show controller[a] arrayManagementSignedCertificate all summary;"  
  
=====  
Controller A Signed Certificate  
=====  
Subject DN: CN=Corp Issuing CA 1  
Issuer DN: CN=Corp Root CA  
Start: <date>  
Expire: <date>  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

설치된 루트/중간 CA 인증서 요약 표시 - SANtricity CLI

'show controller caCertificate' 명령어는 지정된 controller의 설치된 CA certificates summary를 출력한다. 이 명령은 삭제할 인증서의 별칭 이름을 알 수 있도록 'Delete controller caCertificate' 명령을 수행하기 전에 를 사용하는 데 유용합니다.

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

```
show controller [(a|b)] caCertificate [all | aliases="<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>"] summary
```

매개 변수

매개 변수	설명
컨트롤러	사용자가 루트/중간 인증서를 검색할 컨트롤러를 지정할 수 있습니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a 또는 b이며, 여기서 a는 슬롯 A의 컨트롤러이고 b는 슬롯 B의 컨트롤러입니다 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다.
모두	사용자가 모든 루트/중간 인증서의 검색을 지정할 수 있습니다.
'별칭'	사용자가 별칭으로 검색할 루트/중간 인증서를 지정할 수 있습니다. 모든 별칭을 괄호로 묶습니다. 둘 이상의 별칭을 입력하는 경우 공백으로 구분하십시오.

예

```
SMcli -n Array1 -c "show controller[a] caCertificate all summary;"  
  
SMcli -n Array1 -c "show controller[b] caCertificate alias=("myAlias"  
"anotherAlias") summary;"  
=====  
Controller A Authority Certificates  
=====  
Alias: 19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf  
Subject DN: CN=My Corp Issuing CA 1  
Issuer DN: CN=My Corp Root CA  
Start: date  
Expire: date  
-----  
Alias: myAliasName  
Subject DN: CN=My Corp Issuing CA 1  
Issuer DN: CN=My Corp Root CA  
Start: date  
Expire: date  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

컨트롤러 진단 상태 표시 - SANtricity CLI

'show controller' 명령어는 'start controller diagnostic' 명령으로 시작된 controller

diagnostics의 상태를 반환합니다.

진단 프로그램이 완료되면 진단 테스트의 전체 결과가 표시됩니다. 진단 테스트가 완료되지 않은 경우 완료된 테스트의 결과만 표시됩니다. 테스트 결과는 터미널에 표시되어 있거나 파일에 결과를 기록할 수 있습니다.

구문

```
show controller [(a| b)] diagnosticStatus [file=<em>filename</em>]
```

매개 변수

매개 변수	설명
컨트롤러	스토리지 배열의 특정 컨트롤러에 대한 정보를 반환하는 설정입니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a나 b이며, 여기서 a는 A 슬롯의 제어기이고 b는 B 슬롯의 제어기입니다. 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다.
'파일'	진단 테스트 결과가 들어 있는 파일의 이름입니다. 이 명령은 파일 이름에 파일 확장명을 자동으로 추가하지 않습니다. 파일 이름을 입력할 때 확장명을 추가해야 합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.70은 컨트롤러 진단 상태 기능을 추가합니다.

컨트롤러 NVSRAM 표시 - SANtricity CLI

'show controller NVSRAM' 명령어는 NVSRAM 바이트 값에 대한 정보를 반환합니다.

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 지정된 호스트 유형에 대한 NVSRAM 바이트 값 목록을 반환합니다. 선택적 매개 변수를 입력하지 않으면 이 명령은 모든 NVSRAM 바이트 값 목록을 반환합니다.

구문

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
NVSRAM [hostType=<em>hostTypeIndexLabel</em> | host="<em>hostName</em>"]
```

매개 변수

매개 변수	설명
올컨트롤러	스토리지 배열의 두 컨트롤러에 대한 정보를 반환하는 설정입니다.
컨트롤러	스토리지 배열의 특정 컨트롤러에 대한 정보를 반환하는 설정입니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a나 b이며, 여기서 a는 A 슬롯의 제어기이고 b는 B 슬롯의 제어기입니다. 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다.
호스트 유형	호스트 유형의 인덱스 레이블 또는 번호입니다. 사용 가능한 호스트 유형 식별자 목록을 생성하려면 'show storageArray hostTypeTable' 명령을 사용합니다.
호스트	컨트롤러에 연결된 호스트의 이름입니다. 호스트 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

참고

'show controller NVSRAM' 명령어를 이용하여 NVSRAM의 일부 또는 전체를 보여주는 것은 'Set controller' 명령어를 이용하여 NVSRAM 값을 변경한다. NVSRAM을 변경하기 전에 기술 지원 부서에 문의하여 수정할 수 있는 NVSRAM 영역을 확인하십시오.

쇼 컨트롤러 - SANtricity CLI

'show controller' 명령어는 컨트롤러에 대한 정보를 반환합니다.

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 각 컨트롤러에 대해 이 명령은 다음 정보를 반환합니다.

- 상태(온라인 또는 오프라인)
- 현재 펌웨어 및 NVSRAM 구성
- 보류 중인 펌웨어 구성 및 NVSRAM 구성(있는 경우)
- 보드 ID입니다
- 제품 ID입니다
- 제품 개정
- 일련 번호입니다
- 제조 날짜
- 캐시 크기 또는 프로세서 크기입니다
- 컨트롤러가 설정된 날짜 및 시간입니다
- 연결된 볼륨(기본 소유자 포함)
- 이더넷 포트
- 물리 디스크 인터페이스
- 호스트 인터페이스로, Fibre Channel 호스트 인터페이스에만 적용됩니다

구문

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
[summary]
```

매개 변수

매개 변수	설명
올컨트롤러	스토리지 배열의 두 컨트롤러에 대한 정보를 반환하는 설정입니다.
컨트롤러	스토리지 배열의 특정 컨트롤러에 대한 정보를 반환하는 설정입니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a나 b이며, 여기서 a는 A 슬롯의 제어기이고 b는 B 슬롯의 제어기입니다. 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다.
양호실	스토리지 배열의 두 컨트롤러에 대한 정보를 간결하게 나열하는 설정입니다.

참고

다음은 show controller 명령으로 반환되는 정보의 예이다. 이 예에서는 정보가 표시되는 방법만 보여 주며 스토리지 배열 구성에 대한 모범 사례를 나타내도록 간주해서는 안 됩니다.

```
Controller in slot A

Status: Online
Current configuration
    Firmware version: 96.10.21.00
        Appware version: 96.10.21.00
        Bootware version: 96.10.21.00
    NVSRAM version: N4884-610800-001
Pending configuration
    Firmware version: Not applicable
        Appware version: Not applicable
        Bootware version: Not applicable
    NVSRAM version: Not applicable
    Transferred on: Not applicable
Board ID: 4884
Product ID: INF-01-00
Product revision: 9610
Serial number: 1T14148766
Date of manufacture: October 14, 2006
Cache/processor size (MB): 1024/128
Date/Time: Wed Feb 18 13:55:53 MST 2008
Associated Volumes (* = Preferred Owner):
    1*, 2*, CTL 0 Mirror Repository*, Mirror Repository 1*,
    JCG_Remote_MirrorMenuTests*
Ethernet port: 1
    MAC address: 00:a0:b8:0c:c3:f5
    Host name: ausctlr9
    Network configuration: Static
    IP address: 172.22.4.249
    Subnet mask: 255.255.255.0
    Gateway: 172.22.4.1
    Remote login: Enabled
Drive interface: Fibre
    Channel: 1
    Current ID: 125/0x1
    Maximum data rate: 2 Gbps
    Current data rate: 1 Gbps
    Data rate control: Switch
    Link status: Up
Drive interface: Fibre
    Channel: 2
```

```
Current ID: 125/0x1
Maximum data rate: 2 Gbps
Current data rate: 1 Gbps
Data rate control: Switch
Link status: Up
Drive interface: Fibre
Channel: 3
Current ID: 125/0x1
Maximum data rate: 2 Gbps
Current data rate: 1 Gbps
Data rate control: Switch
Link status: Up
Drive interface: Fibre
Channel: 4
Current ID: 125/0x1
Maximum data rate: 2 Gbps
Current data rate: 1 Gbps
Data rate control: Switch
Link status: Up
Host interface: Fibre
Port: 1
Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
Preferred ID: 126/0x0
NL-Port ID: 0x011100
Maximum data rate: 2 Gbps
Current data rate: 1 Gbps
Data rate control: Switch
Link status: Up
Topology: Fabric Attach
World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f6
World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
Part type: HPFC-5200    revision 10
Host interface: Fibre
Port: 2
Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
Preferred ID: 126/0x0
NL-Port ID: 0x011100
Maximum data rate: 2 Gbps
Current data rate: 1 Gbps
Data rate control: Switch
Link status: Up
Topology: Fabric Attach
World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f7
World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
Part type: HPFC-5200    revision 10
```

'Summary' 매개변수를 사용하면 드라이브 채널 정보와 호스트 채널 정보 없이 정보 목록이 반환됩니다.

'show storageArray' 명령도 컨트롤러에 대한 자세한 정보를 반환합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

5.43은 '요약' 파라미터를 추가합니다.

디스크 풀 표시 - SANtricity CLI

'show diskpool' 명령은 디스크 풀에 대한 정보를 반환합니다.

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 명령어는 디스크 풀에 대한 다음 정보를 반환합니다.

- 상태(예: 최적, 성능 저하, 실패, 누락)
- 총 용량입니다
- 보존 용량, 가용 용량 및 사용할 수 없는 용량입니다
- 사용된 용량, 사용 가능한 용량 및 전체 백분율입니다
- 현재 소유자(슬롯 A의 컨트롤러 또는 슬롯 B의 컨트롤러)
- 드라이브 미디어(SAS)
- 드라이브 미디어 유형(HDD 또는 SSD)
- 드라이브 인터페이스 유형(파이버 채널, iSCSI, InfiniBand, SAS)
- 트레이 손실 방지(예 또는 아니요)
- Secure Capable - 디스크 풀이 모든 보안 가능 드라이브로 구성되어 있는지 여부를 나타냅니다. FDE 드라이브 또는 FIPS 드라이브일 수 있습니다.
- 보안 - 디스크 풀에 드라이브 보안이 설정되어 있는지 여부를 나타냅니다(이것을 보안 활성화라고 함).
- 남은 용량 알림 설정(위험 및 조기 경고)
- 우선 순위 설정
- 연결된 볼륨 및 사용 가능한 용량입니다
- 연결된 드라이브

- Data Assurance 기능 및 Data Assurance가 지원되는 볼륨 존재
- 리소스 프로비저닝 기능

구문

```
show diskPool [<em>diskPoolName</em>]
```

매개 변수

매개 변수	설명
디스크풀	정보를 검색할 디스크 풀의 이름입니다. 디스크 풀 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 디스크 풀 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 디스크 풀 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

참고

스토리지 배열 프로파일의 디스크 풀 내용을 표시하려면 이 명령을 사용합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

드라이브 채널 통계 표시 - SANtricity CLI

'show driveChannel stats' 명령은 드라이브 채널의 누적 데이터 전송 및 오류 정보를 표시합니다.

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

컨트롤러가 드라이브 채널을 자동으로 저하한 경우 이 명령은 간격 통계도 표시합니다. 이 명령을 사용하면 하나의 특정 드라이브 채널, 여러 드라이브 채널 또는 모든 드라이브 채널에 대한 정보를 표시할 수 있습니다.

구문

```
show (driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] |
      driveChannels [1 2 3 4 5 6 7 8] |
      allDriveChannels) stats
```

매개 변수

매개 변수	설명
'시리채널'	정보를 표시할 드라이브 채널의 식별자 번호입니다. 유효한 드라이브 채널 값은 1인치, 2인치, 3인치, 4인치, 5입니다. 6, 7, 8. 드라이브 채널을 대괄호([])로 묶습니다. 하나의 드라이브 채널에 대한 통계만 표시하려면 이 매개 변수를 사용합니다.
'시리채널'	정보를 표시할 여러 드라이브 채널의 식별자 번호입니다. 유효한 드라이브 채널 값은 1인치, 2인치, 3인치, 4인치, 5입니다. 6, 7, 8. 드라이브 채널을 대괄호([])로 묶고 드라이브 채널 값을 공백으로 구분합니다. 둘 이상의 드라이브 채널에 대한 통계를 표시하려면 이 매개 변수를 사용합니다.
'을DriveChannels'	모든 드라이브 채널을 선택하는 식별자입니다.

참고

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

7.15는 드라이브 채널 식별자에 업데이트를 추가합니다.

이메일 알림 구성 표시 - SANtricity CLI

'show emailAlert summary' 명령어는 e-메일 경고 설정 정보를 출력한다.

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 또는 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show emailAlert summary
```

매개 변수

없음.

예

```
SMcli -n Array1 -c "show emailAlert summary;"  
  
EMAIL ALERT SETTINGS  
Mail server address: email@company.com  
Mail server encryption: starttls  
Mail server port: 587  
Mail server user name: accountName  
Mail server password: secret123  
Email sender address: no-reply@company.com  
Recipient Email  
recipient@company.com  
recipient-two@company.com  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

11.70.01 SMTP 암호화(없음, SMTPS, STARTTLS), SMTP 포트 및 SMTP 자격 증명(사용자 이름 및 암호)을 지정하는 매개 변수를 추가했습니다.

현재 iSCSI 세션 표시 - SANtricity CLI

sshow iscsiSessions 명령은 iSCSI 이니시에이터 또는 iSCSI 타겟의 iSCSI 세션에 대한 정보를 반환합니다.

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

```
show iscsiInitiator ["<em>initiatorName</em>" | "<"iqn">"] iscsiSessions
```

```
show iscsiTarget ["<em>targetName</em>" | "<"iqn">"] iscsiSessions
```

매개 변수

매개 변수	설명
'iscsiInitiator'입니다	세션 정보를 가져올 iSCSI 이니시에이터의 이름입니다. iSCSI 초기자가 레이블이나 별칭을 사용하는 경우 iSCSI 초기자 레이블 또는 별칭을 대괄호([]) 안에 큰따옴표(" ")로 묶습니다. iSCSI 초기자가 iSCSI 정규화된 이름(IQN)을 사용하는 경우 IQN을 큰따옴표("")로 꺼쇠 괄호(<>)에 묶습니다.
'iscsiTarget'	세션 정보를 가져올 iSCSI 타겟의 이름입니다. iSCSI 대상이 레이블이나 별칭을 사용하는 경우 iSCSI 대상 레이블 또는 별칭을 대괄호([]) 안에 큰따옴표(" ")로 묶습니다. iSCSI 대상이 IQN(iSCSI Qualified Name)을 사용하는 경우 IQN을 큰따옴표("")로 꺼쇠 괄호(<>)에 묶습니다.

예

```
Retrieve initiator:
```

```
SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show  
iscsiSessions;"
```

```
Initiator information:
```

Host user label:	bbb000b00b0
Host port user label:	bbb000b00b0b0
Name:	iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0
Alias:	None

```
Host port user label:
```

```
SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator  
[\"bbb000b00b0b0\"] iscsisessions;"
```

```
IQN:
```

```
SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator  
<\"iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0\\"> iscsisessions;"
```

참고

인수를 정의하지 않고 이 명령을 입력하면 현재 실행 중인 모든 iSCSI 세션에 대한 정보가 반환됩니다. 다음 명령을 실행하면 현재 모든 iSCSI 세션에 대한 정보가 반환됩니다.

```
show iscsisessions
```

반환되는 정보를 제한하려면 특정 iSCSI 이니시에이터 또는 특정 iSCSI 타겟을 입력합니다. 그런 다음 이 명령은 이름이 지정된 iSCSI 이니시에이터 또는 iSCSI 타겟의 세션에만 대한 정보를 반환합니다.

이니시에이터 이름은 영문자 또는 숫자를 1-30자로 조합하여 사용할 수 있습니다. IQN의 길이는 최대 255자이며 다음 형식을 사용합니다.

```
iqn.yyyy-mm.naming-authority:unique name
```

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10

교체 가능한 드라이브 표시 - SANtricity CLI

'show replaceableDrives' 명령은 스토리지 배열의 모든 교체 가능한 드라이브를 표시합니다.

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 각 교체 가능 드라이브에 대해 이 명령은 다음 정보를 반환합니다.

- 용지함 위치 및 슬롯 위치
- 드라이브가 속한 볼륨 그룹 이름입니다
- WWN(World Wide Name)
- 드라이브의 상태입니다

구문

```
show replaceableDrives
```

예제 출력

```
Replaceable drive at Tray 0, Slot 3
    Volume group: 2
    World-wide name: 5000c50028785aff0000000000000000
    Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 23
    Volume group: 2
    World-wide name: 5000c500095d46df0000000000000000
    Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 24
    Volume group: 2
    World-wide name: 5000c500287854d70000000000000000
    Status: Removed
```

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10

스냅샷 그룹 표시 - SANtricity CLI

'SnapGroup 표시' 명령은 하나 이상의 스냅샷 이미지 그룹에 대한 정보를 반환합니다.

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

```
show (allSnapGroups | snapGroup [<em>snapGroupName</em>] |  
snapGroups ["<em>snapGroupName1</em>" ... "<em>snapGroupNameN</em>"] )  
[summary | schedule]
```

매개 변수

매개 변수	설명
알SnapGroups	스토리지 시스템의 모든 스냅샷 그룹에 대한 정보를 반환하는 매개 변수입니다.
스냅그룹	정보를 검색할 스냅샷 그룹의 이름입니다. 스냅샷 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 스냅샷 그룹 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 스냅샷 그룹 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

매개 변수	설명
'냅그룹'	<p>정보를 검색할 여러 스냅샷 그룹의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 스냅샷 그룹의 이름을 입력합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 각 이름을 공백으로 구분합니다. <p>스냅샷 그룹 이름에 특수 문자가 있거나 숫자만 포함된 경우 다음 규칙을 사용하여 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.
양호실	스냅샷 그룹에 대한 간략한 정보 목록을 반환하는 매개 변수입니다.
스케줄	스냅샷 그룹 복제 작업의 스케줄에 대한 간략한 정보 목록을 반환하는 매개 변수입니다.

참고

이름에 영숫자, 밑줄(_), 하이픈(-) 및 파운드(#)를 조합하여 사용할 수 있습니다. 이름에는 최대 30자를 사용할 수 있습니다.

이 명령은 다음 예제와 같이 스냅샷 그룹 정보를 반환합니다.

```
SNAPSHOT GROUP DETAILS
```

```
SNAPSHOT GROUPS-----
```

```
SUMMARY
```

```

Total Snapshot Groups: 1
Total Snapshot Images: 0
Enabled Snapshot Image Schedules: 0
Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal

Name          Type      Status    Associated Base Volume
2_SG_01       Standard  Optimal   2

Total Repository Capacity  Available Repository Capacity  Snapshot Image
Limit
10.318 GB                10.318 GB (100%)           0

Snapshot Images     Scheduled
0                  No

DETAILS

Snapshot Group "2_SG_01"

Status: Optimal
Type: Standard
Associated base volume: 2
Cluster size: 65,536 bytes

Repository

Total repository volumes: 3
Aggregate repository status: Optimal
Total repository capacity: 10.318 GB
Used capacity: 0.000 MB (0%)
Available repository capacity: 10.318 GB (100%)
Repository full policy: Auto-purge Snapshot Images
Utilization alert threshold: 75%

Snapshot images

Total Snapshot images: 0
Auto-delete Snapshot images: Disabled
Snapshot image schedule: Not Applicable

```

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

스냅샷 이미지 표시 - SANtricity CLI

'SnapImage 표시' 명령은 사용자가 이전에 생성한 스냅샷 이미지에 대한 정보를 반환합니다.

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.

특정 스냅샷 이미지를 표시하는 구문

```
show (allSnapImages | snapImage ["<em>snapImageName</em>"] |  
snapImages ["<em>snapImageName1</em>" ... "<em>snapImageNameN</em>"] )  
[summary]
```

매개 변수

매개 변수	설명
올스냅이미지	스토리지 배열의 모든 스냅샷 이미지에 대한 정보를 반환하는 매개 변수입니다.
'냅이미지'	<p>정보를 검색할 스냅샷 이미지의 이름입니다. 스냅샷 이미지의 이름은 다음 두 부분으로 구성됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none">• 스냅샷 그룹의 이름입니다• 스냅샷 그룹의 스냅샷 이미지에 대한 식별자입니다 <p>스냅샷 이미지의 식별자는 다음 중 하나일 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none">• 스냅샷 그룹에 있는 스냅샷의 시퀀스 번호인 정수 값입니다.• '최신' — 스냅샷 그룹에서 생성된 최신 스냅샷 이미지를 표시하려면 이 옵션을 사용합니다.• '가장 오래된 항목' — 스냅샷 그룹에서 생성된 가장 빠른 스냅샷 이미지를 표시하려면 이 옵션을 사용합니다. <p>스냅샷 이미지 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다.</p>

매개 변수	설명
"냅이미지"	<p>정보를 검색할 여러 스냅샷 이미지의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 스냅샷 이미지의 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.
양호실	이 매개 변수는 스냅샷 이미지에 대한 간략한 정보 목록을 반환합니다.

참고

스냅샷 이미지의 이름은 콜론(:)으로 구분된 두 부분으로 구성됩니다.

- 스냅샷 그룹의 식별자입니다
- 스냅샷 이미지의 식별자입니다

예를 들어 snapGroup1이라는 이름의 스냅샷 그룹에 스냅샷 이미지 12345를 표시하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
show snapImage ["snapGroup1:12345"];
```

snapGroup1이라는 이름의 스냅샷 그룹에 최신 스냅샷 이미지를 표시하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
show snapImage ["snapGroup1:newest"];
```

스냅샷 이미지를 snapGroup1, snapGroup2 및 snapGroup3이라는 이름이 있는 여러 스냅샷 정합성 보장 그룹에 표시하려면 다음 명령을 사용합니다.

```
show snapImages ["snapGroup1:12345 snapGroup2:newest snapGroup3:oldest"];
```

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

스냅샷 볼륨 표시 - SANtricity CLI

sshow snapVolume 명령은 하나 이상의 스냅샷 볼륨에 대한 정보를 반환합니다.

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

```
show (allSnapVolumes | snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] |  
snapVolumes ["<em>snapVolumeName1</em>" ... "<em>snapVolumeNameN</em>"] )  
[summary]
```

매개 변수

매개 변수	설명
알스냅볼륨	스토리지 배열의 모든 스냅샷 볼륨에 대한 정보를 반환하는 매개 변수입니다.
'냅볼륨'	정보를 검색할 스냅샷 볼륨의 이름입니다. 스냅샷 볼륨 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다.
'냅볼륨'	정보를 검색할 여러 스냅샷 볼륨의 이름입니다. 다음 규칙을 사용하여 스냅샷 볼륨의 이름을 입력합니다. <ul style="list-style-type: none">• 모든 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.• 각 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.• 각 이름을 공백으로 구분합니다.
양호실	스냅샷 볼륨에 대한 간략한 정보 목록을 반환하는 매개 변수입니다.

참고

이름에 영숫자, 밑줄(_), 하이픈(-) 및 파운드(#)를 조합하여 사용할 수 있습니다. 이름에는 최대 30자를 사용할 수 있습니다.

이 명령은 다음 예와 같이 스냅샷 볼륨 정보를 반환합니다.

```
SNAPSHOT VOLUME (SNAPSHOT-IMAGE BASED) SUMMARY
```

SUMMARY

Total Snapshot Volumes: 1

Most Recent Snapshot Volume: Day month date hh:mm:ss yyyy

Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal

Name	Type	Status	Capacity	Associated Base Volume
2_SV_0001	Standard	Optimal	3.000 GB	2

Snapshot Volume Timestamp	Snapshot Image Timestamp	Mode
1/23/12 6:44:31 PM IST	1/23/12 6:27:36 PM IST	Read Write

Total Repository Capacity	Available Repository Capacity
1.199 GB	0.125 MB (0%)

모니터의 크기는 정보 랙 및 정보 표시 방식에 영향을 줍니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

SNMP MIB II 시스템 그룹 변수 표시 - SANtricity CLI

sshow snmpSystemVariables 명령은 SNMP(Simple Network Management Protocol) 시스템 변수에 대한 정보를 반환합니다. 시스템 변수는 MIB-II(Management Information Base II) 데이터베이스에 유지됩니다.

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 또는 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show snmpSystemVariables
```

매개 변수

없음.

참고

이 명령은 이 예제와 유사한 SNMP 시스템 변수 정보를 반환합니다.

SYSTEM VARIABLES

```
Sys Name: NONE  
Sys Contact: NONE  
Sys Location: NONE
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.30

SSD 캐시 통계 표시 - SANtricity CLI

'show ssdCache' 명령은 SSD 캐시 사용량에 대한 데이터를 표시합니다.

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

```
show ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] [ssdCacheStatistics]  
[controller=(a|b|both)]  
[file="filename"]
```

매개 변수

매개 변수	설명
'ssdCache'입니다	정보를 검색할 SSD 캐시의 이름입니다. SSD 캐시 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. SSD 캐시 이름에 특수 문자나 숫자가 있으면 SSD 캐시 이름을 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

매개 변수	설명
'ssdCacheStatistics'	캐시 통계를 검색할 것을 나타내는 'show ssdCache' 명령에 대한 선택적 매개 변수입니다.
컨트롤러	각 컨트롤러는 소유한 볼륨의 SSD 캐시 메타데이터를 저장합니다. 따라서 SSD 캐시 통계는 컨트롤러당 유지되고 표시됩니다. 유효한 컨트롤러 식별자는 a, b, both이며, 여기서 a는 A 슬롯의 제어기이고 b는 B 슬롯의 제어기이며, both는 모두 제어기이다. 컨트롤러 식별자를 대괄호([])로 묶습니다. 컨트롤러를 지정하지 않으면 기본값은 "both"입니다.
'파일'	SSD 캐시 통계를 저장할 경로 및 파일 이름입니다. 통계를 파일에 저장할 때 추가 통계를 사용할 수 있습니다. 파일 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다. "file="C:\Program Files\CLI\logs\ssdcachestats.csv". 파일 이름은 사용할 수 있지만 확장명은 .csv여야 합니다.

참고

다음 통계가 화면에 표시됩니다.

- * 읽기 * — SSD 캐시 지원 볼륨의 총 호스트 읽기 수입니다.

쓰기에 상대적인 읽기를 비교합니다. 유효 SSD 캐시 작업을 위해서는 읽기 용량이 쓰기 작업보다 커야 합니다. 읽기/쓰기의 비율이 클수록 캐시 작업이 향상됩니다.

- * Writes * — SSD 캐시 사용 볼륨에 대한 호스트의 총 쓰기 수입니다.
- * 캐시 적중 횟수 * — 캐시 적중 횟수.
- * 캐시 적중 횟수(%) * — 캐시 적중 횟수/총 읽기에서 파생

효과적인 SSD 캐시 작업을 위해서는 캐시 적중률이 50% 이상이어야 합니다. 작은 숫자는 몇 가지 사항을 나타낼 수 있습니다.

- 쓰기대비 읽기 비율이 너무 작습니다.
- 읽기는 반복되지 않습니다.
- 캐시 용량이 너무 작습니다.



이상적인 SSD 캐시 용량을 확인하려면 'start ssdCache[ssdCacheName] performanceModeling' 명령을 사용하여 성능 모델링 도구를 실행할 수 있습니다.

- * 캐시 할당(%) * — 할당된 SSD 캐시 스토리지의 양으로, 이 컨트롤러에서 사용할 수 있는 SSD 캐시 스토리지의 백분율로 표시됩니다. 할당된 바이트/사용 가능한 바이트에서 파생됩니다.

캐시 할당 비율은 일반적으로 100%로 표시됩니다. 이 값이 100% 미만인 경우 캐시가 준비되지 않았거나 SSD 캐시 용량이 액세스 중인 모든 데이터보다 크다는 것을 의미합니다. 후자의 경우, SSD 캐시 용량이 작으면 동일한 수준의 성능을 제공할 수 있습니다. 이는 캐싱된 데이터가 SSD 캐시에 저장되었음을 나타내는 것이 아니라 데이터를 SSD 캐시에 저장하기 위한 준비 단계일 뿐입니다.

- * 캐시 활용률(%) * — 활성 볼륨의 데이터가 포함된 SSD 캐시 스토리지의 양으로, 할당된 SSD 캐시 스토리지의 백분율로 표시됩니다. 이 값은 SSD 캐시의 사용률 또는 밀도를 나타냅니다. 사용자 데이터 바이트/할당된 바이트에서 파생됩니다.

일반적으로 캐시 활용률 백분율은 100%보다 낮으며, 이보다 훨씬 낮을 수 있습니다. 이 숫자는 캐시 데이터로 채워진 SSD 캐시 용량의 비율을 나타냅니다. 이 수치가 100%보다 낮은 이유는 SSD 캐시의 각 할당 유닛인 SSD 캐시 블록이 약간 독립적인 서브블록이라는 작은 유닛으로 분리되기 때문입니다. 일반적으로 숫자가 클수록 좋지만 숫자가 적더라도 성능이 크게 향상될 수 있습니다.

데이터를 파일에 저장할 때 다음과 같은 추가 통계가 포함됩니다.

- * 읽기 블록 * — 호스트 읽기의 블록 수입니다.
- * 쓰기 블록 * — 호스트 쓰기의 블록 수입니다.
- * 전체 적중 블록 * — 블록 캐시 적중 횟수.

전체 적중 블록은 SSD 캐시에서 완전히 읽은 블록 수를 나타냅니다. SSD 캐시는 전체 캐시 적중률이 높은 작업의 성능에만 유용합니다.

- * Partial Hits * — SSD 캐시에 블록이 하나 이상 있지만 모든 블록이 있는 호스트 읽기 수입니다. 기본 볼륨에서 읽기가 처리된 SSD 캐시 * Miss * 입니다.

부분 캐시 적중 및 부분 캐시 적중 블록은 SSD 캐시에 데이터 중 일부만 있는 작업으로 인해 발생합니다. 이 경우 작업은 캐시된 HDD 볼륨에서 데이터를 검색해야 합니다. SSD Cache는 이러한 유형의 적중에는 성능 이점이 없습니다. 부분 캐시 적중 블록 수가 전체 캐시 적중 블록보다 많을 경우 다른 입출력 특성 유형(파일 시스템, 데이터베이스 또는 웹 서버)으로 인해 성능이 향상될 수 있습니다.

- * 부분 조회수 — 블록 * — 부분 조회수 블록 수.

부분 캐시 적중 및 부분 캐시 적중 블록은 SSD 캐시에 데이터 중 일부만 있는 작업으로 인해 발생합니다. 이 경우 작업은 캐시된 HDD 볼륨에서 데이터를 검색해야 합니다. SSD Cache는 이러한 유형의 적중에는 성능 이점이 없습니다. 부분 캐시 적중 블록 수가 전체 캐시 적중 블록보다 많을 경우 다른 입출력 특성 유형(파일 시스템, 데이터베이스 또는 웹 서버)으로 인해 성능이 향상될 수 있습니다.

- * Misses * — SSD 캐시에 블록이 하나도 없는 호스트 읽기 수입니다. 이는 SSD 캐시 누락으로, 기본 볼륨에서 읽기가 충족되었습니다.
- * 실패 횟수 — 블록 * — 비적중 블록 수입니다.
- * 작업 채우기(호스트 읽기) * — 기본 볼륨에서 SSD 캐시로 데이터가 복사된 호스트 읽기 수.
- * 작업 채우기(호스트 읽기) — 블록 * — 작업 채우기(호스트 읽기)의 블록 수입니다.
- * 작업 채우기(호스트 쓰기) * — 데이터가 기본 볼륨에서 SSD 캐시로 복사되는 호스트 쓰기 수입니다.

쓰기 입출력 작업의 결과로 캐시를 채우지 않는 캐시 구성 설정에 대해 작업 채우기(호스트 쓰기) 수는 0일 수 있습니다.

- * 작업 채우기(호스트 쓰기) — 블록 * — 작업 채우기(호스트 쓰기)의 블록 수입니다.

- * Invalidate Actions * — 데이터가 SSD 캐시에서 무효화되거나 제거된 횟수입니다. 캐시 무효화 작업은 모든 호스트 쓰기 요청, FUA(Forced Unit Access)가 있는 모든 호스트 읽기 요청, 모든 확인 요청 및 기타 상황에 대해 수행됩니다.
- * Recycle Actions * — SSD 캐시 블록이 다른 기본 볼륨 및/또는 다른 LBA 범위에 다시 사용된 횟수입니다.

효과적인 캐시 작업을 위해서는 읽기 및 쓰기 작업의 조합 수에 비해 재활용 횟수가 적다는 것이 중요합니다. 재활용 작업 수가 결합된 읽기 및 쓰기 수에 근접하면 SSD 캐시는 스래싱(thrashing)됩니다. 캐시 용량을 늘려야 하거나 워크로드를 SSD 캐시에 사용하는 것이 적합하지 않습니다.

- * Available Bytes * — SSD 캐시에서 이 컨트롤러에서 사용할 수 있는 바이트 수입니다.

사용 가능한 바이트, 할당된 바이트 및 사용자 데이터 바이트는 캐시 할당 % 및 캐시 사용률 %를 계산하는 데 사용됩니다.

- * Allocated Bytes * — 이 컨트롤러가 SSD 캐시에서 할당한 바이트 수입니다. SSD 캐시에서 할당된 바이트가 비어 있거나 기본 볼륨의 데이터를 포함할 수 있습니다.

사용 가능한 바이트, 할당된 바이트 및 사용자 데이터 바이트는 캐시 할당 % 및 캐시 사용률 %를 계산하는 데 사용됩니다.

- * 사용자 데이터 바이트 * — SSD 캐시에서 기본 볼륨의 데이터를 포함하는 할당된 바이트 수입니다.

사용 가능한 바이트, 할당된 바이트 및 사용자 데이터 바이트는 캐시 할당 % 및 캐시 사용률 %를 계산하는 데 사용됩니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

11.80은 EF600 및 EF300 어레이 지원을 추가합니다

SSD 캐시 표시 - SANtricity CLI

'show ssdCache' 명령어는 SSD Cache에 대한 정보를 출력한다.

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

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

매개 변수

매개 변수	설명
'ssdCache'입니다	정보를 검색할 SSD 캐시의 이름입니다. SSD 캐시 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. SSD 캐시 이름에 특수 문자나 숫자가 있으면 SSD 캐시 이름을 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

참고

이 명령은 이 예제와 유사한 SSD 캐시 정보를 반환합니다.

```
SSD Cache name: my_cache

Status: Optimal
Type: Read Only
I/O characteristic type: File System
Maximum capacity allowed: 1,862.645 GB
Current capacity: 557.792 GB
Additional capacity allowed: 1,304.852 GB
Drive capacities: All 278.896 GB
Quality of Service (QoS) Attributes
    Security capable: No
    Secure: No
    Data Assurance (DA) capable: No
Associated drives:

Tray      Slot
0          4
0          11
Volumes using SSD cache: volume_test
```

최소 펌웨어 레벨입니다

7.84

11.80은 EF600 및 EF300 어레이 지원을 추가합니다

스토리지 어레이 자동 구성 표시 - **SANtricity CLI**

'show storageArray autoConfiguration' 명령어는 'autoConfigure storageArray' 명령어를 실행하면 스토리지 배열이 생성하는 기본 자동 구성은 보여 줍니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

스토리지 배열이 특정 속성을 지원할 수 있는지 여부를 확인하려면 이 명령을 실행할 때 속성에 대한 매개 변수를 입력합니다. 구성 정보를 반환하기 위해 이 명령에 대한 매개 변수를 입력할 필요가 없습니다.

구문

```
show storageArray autoConfiguration  
[driveType=(SAS | NVMe4K)  
driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)  
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)  
volumeGroupWidth=<em>numberOfDrives</em>  
volumeGroupCount=<em>numberOfVolumeGroups</em>  
volumesPerGroupCount=<em>numberOfVolumesPerGroup</em>  
hotSpareCount=<em>numberOfHotspares</em>  
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>  
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)  
securityType=(none | capable | enabled)  
secureDrives=(fips | fde)]
```

매개 변수

매개 변수	설명
'driveType'입니다	<p>스토리지 배열에 사용할 드라이브 유형입니다.</p> <p>스토리지 배열에 한 가지 유형의 드라이브만 있는 경우 driveType 매개 변수는 필요하지 않습니다. 스토리지 배열에 둘 이상의 드라이브 유형이 있는 경우 이 매개변수를 사용해야 합니다.</p> <p>유효한 드라이브 유형은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none">• 'AS'입니다• '아메네4K'

매개 변수	설명
"MediaType"입니다	<p>미러 저장소 볼륨 그룹에 사용할 드라이브 미디어의 유형입니다. 유효한 드라이브 미디어는 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD — 드라이브 트레이에 하드 드라이브가 있는 경우 이 옵션을 사용합니다 • 'SD' — 드라이브 트레이에 솔리드 스테이트 드라이브가 있는 경우 이 옵션을 사용합니다 • 알 수 없음 — 드라이브 트레이에 어떤 유형의 드라이브 미디어가 있는지 확실하지 않은 경우 사용합니다 • AllMedia — 드라이브 트레이에 있는 모든 유형의 드라이브 미디어를 사용하려면 이 옵션을 사용합니다 <p>RepositoryDriveCount' 매개 변수를 사용할 때 이 매개 변수를 사용합니다.</p> <p>스토리지 배열에 둘 이상의 드라이브 미디어 유형이 있는 경우 이 매개변수를 사용해야 합니다.</p>
레이드레벨	스토리지 배열의 드라이브가 포함된 볼륨 그룹의 RAID 레벨입니다. 유효한 RAID 레벨은 0, 1, 3, 5, 6입니다.
볼륨그룹 너비	스토리지 배열의 볼륨 그룹에 있는 드라이브 수로, 드라이브 용량에 따라 다릅니다. 정수 값을 사용합니다.
볼륨그룹 카운트	스토리지 배열의 볼륨 그룹 수입니다. 정수 값을 사용합니다.
볼륨그룹 카운트	볼륨 그룹당 동일한 용량의 볼륨 수입니다. 정수 값을 사용합니다.
핫SpareCount	스토리지 배열에서 원하는 핫 스페어의 수입니다. 정수 값을 사용합니다.
'크기'	다음 드라이브에 데이터를 쓰기 전에 컨트롤러가 볼륨의 단일 드라이브에 쓰는 데이터 양(KB)입니다. 유효한 값은 8인치, 16인치, 32인치, 64인치, 128입니다. 256, 512.
"cacheReadPrefetch"	캐시 읽기 프리페치를 설정하거나 해제하는 설정입니다. 캐시 읽기 프리페치를 해제하려면 이 매개 변수를 "false"로 설정합니다. 캐시 읽기 프리페치를 설정하려면 이 매개 변수를 "true"로 설정합니다.

매개 변수	설명
'생태형'을 선택합니다	<p>볼륨 그룹 및 연결된 모든 볼륨을 생성할 때 보안 수준을 지정하는 설정입니다. 다음 설정이 유효합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> "없음" — 볼륨 그룹과 볼륨이 안전하지 않습니다. "Capable(기능)" — 볼륨 그룹과 볼륨에 보안 설정이 가능하지만 보안이 활성화되지 않았습니다. "활성화됨" — 볼륨 그룹과 볼륨에 보안이 설정되어 있습니다.
'괴상드라이브'	<p>볼륨 그룹에서 사용할 보안 드라이브 유형입니다. 다음 설정이 유효합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> FIPS는 FIPS 호환 드라이브만 사용합니다. FDE — FDE 호환 드라이브를 사용합니다. <p> 이 파라미터는 'eSecurityType' 파라미터와 함께 사용한다. 'eSecurityType' 매개 변수에 'none'을 지정하면 비보안 볼륨 그룹에 지정된 보안 드라이브 유형이 필요하지 않으므로 'eSecureDrives' 매개 변수의 값이 무시됩니다.</p>

참고

속성을 지정하지 않으면 이 명령은 각 드라이브 유형에 대해 RAID 레벨 5 후보를 반환합니다. RAID 레벨 5 후보를 사용할 수 없는 경우 이 명령은 RAID 레벨 6, RAID 레벨 3, RAID 레벨 1 또는 RAID 레벨 0에 대한 후보를 반환합니다. 자동 구성 속성을 지정하면 컨트롤러가 펌웨어가 속성을 지원할 수 있는지 확인합니다.

드라이브 및 볼륨 그룹

볼륨 그룹은 스토리지 어레이의 컨트롤러에 의해 논리적으로 그룹화되는 드라이브 세트입니다. 볼륨 그룹의 드라이브 수는 RAID 레벨 및 컨트롤러 펌웨어의 제한 사항입니다. 볼륨 그룹을 생성할 때 다음 지침을 따르십시오.

- 펌웨어 버전 7.10부터 빈 볼륨 그룹을 만들어 나중에 사용할 수 있도록 용량을 예약할 수 있습니다.
- 단일 볼륨 그룹 내에서는 SAS 및 파이버 채널과 같은 드라이브 유형을 혼합할 수 없습니다.
- 볼륨 그룹의 최대 드라이브 수는 다음 조건에 따라 달라집니다.
 - 컨트롤러의 유형입니다
 - RAID 레벨
- RAID 레벨에는 0, 1, 10, 3, 5, 및 6.
 - CDE3992 또는 CDE3994 스토리지 어레이에서 RAID 레벨 0과 RAID 레벨 10이 있는 볼륨 그룹은 최대 112개의 드라이브를 가질 수 있습니다.
 - CE6998 스토리지 어레이에서 RAID 레벨 0과 RAID 레벨 10이 있는 볼륨 그룹은 최대 224개의 드라이브를 가질 수 있습니다.

- RAID 레벨 3, RAID 레벨 5 또는 RAID 레벨 6이 있는 볼륨 그룹은 30개 이상의 드라이브를 가질 수 없습니다.
- RAID 레벨 6을 사용하는 볼륨 그룹은 최소 5개의 드라이브를 포함해야 합니다.
- RAID 레벨 1이 있는 볼륨 그룹에 4개 이상의 드라이브가 있는 경우 스토리지 관리 소프트웨어는 자동으로 볼륨 그룹을 RAID 레벨 1 + RAID 레벨 0인 RAID 레벨 10으로 변환합니다.
- 볼륨 그룹에 용량이 다른 드라이브가 포함된 경우 볼륨 그룹의 전체 용량은 가장 작은 용량의 드라이브를 기준으로 합니다.
- 용지함/서랍 손실 방지를 활성화하려면 다음 표에서 추가 기준을 참조하십시오.

레벨	트레이 손실 방지 기준	필요한 최소 용지함 수입니다
"디스크 풀"	디스크 풀에는 하나의 트레이에 두 개 이상의 드라이브가 포함되어 있지 않습니다	6
RAID 6	볼륨 그룹은 단일 트레이에 두 개 이상의 드라이브를 포함하지 않습니다	3
RAID 3, RAID 5	볼륨 그룹의 각 드라이브는 별도의 트레이에 있습니다	3
RAID 1	RAID 1 쌍의 각 드라이브는 별도의 트레이에 있어야 합니다	2
RAID 0	트레이 손실 방지를 달성할 수 없습니다.	해당 없음

레벨	서랍 손실 방지 기준	필요한 최소 드로어 수입니다
"디스크 풀"	이 풀에는 5개의 드로어 모두에서 드라이브가 포함되며 각 드로어에 동일한 수의 드라이브가 있습니다. 디스크 풀에 15, 20, 25, 30, 35가 포함된 경우 60개 드라이브 트레이가 드로어 손실 방지를 달성할 수 있습니다. 40, 45, 50, 55 또는 60개 드라이브.	5
RAID 6	볼륨 그룹은 단일 드로어에 2개 이상의 드라이브를 포함하지 않습니다.	3
RAID 3, RAID 5	볼륨 그룹의 각 드라이브는 별도의 드로어에 있습니다.	3
RAID 1	미러링된 쌍의 각 드라이브는 별도의 드로어에 위치해야 합니다.	2

레벨	서랍 손실 방지 기준	필요한 최소 드로어 수입니다
RAID 0	문서함 손실 방지를 달성할 수 없습니다.	해당 없음

핫 스페어

볼륨 그룹의 경우, 데이터를 보호하기 위한 중요한 전략은 스토리지 어레이에서 사용 가능한 드라이브를 핫 스페어 드라이브로 할당하는 것입니다. 핫 스페어는 RAID 1, RAID 3, RAID 5 또는 RAID 6 볼륨 그룹에서 드라이브 장애가 발생할 경우 스토리지 어레이에서 대기 역할을 하는 데이터가 없는 드라이브입니다. 핫 스페어는 스토리지 어레이에 또 다른 수준의 이중화를 추가합니다.

일반적으로 핫 스페어 드라이브의 용량은 보호 중인 드라이브의 사용된 용량과 같거나 더 커야 합니다. 핫 스페어 드라이브는 보호 중인 드라이브와 동일한 미디어 유형, 인터페이스 유형 및 용량이 동일해야 합니다.

스토리지 배열의 드라이브에 오류가 발생하면 일반적으로 핫 스페어는 사용자의 개입 없이 장애가 발생한 드라이브에 대해 자동으로 대체됩니다. 드라이브에 오류가 발생할 때 핫 스페어를 사용할 수 있는 경우 컨트롤러는 중복 데이터 패리티를 사용하여 핫 스페어에 데이터를 재구성합니다. 또한 데이터 대피 지원을 통해 소프트웨어가 드라이브를 "실패"로 표시하기에 앞서 핫 스페어에 데이터를 복사할 수 있습니다.

장애가 발생한 드라이브를 물리적으로 교체한 후 다음 옵션 중 하나를 사용하여 데이터를 복원할 수 있습니다.

장애가 발생한 드라이브를 교체하면 핫 스페어의 데이터가 교체 드라이브로 다시 복사됩니다. 이 동작을 카피백이라고 합니다.

핫 스페어 드라이브를 볼륨 그룹의 영구 구성원으로 지정하는 경우 카피백 작업이 필요하지 않습니다.

볼륨 그룹에 대한 트레이 손실 방지 및 드로어 손실 보호는 볼륨 그룹을 구성하는 드라이브의 위치에 따라 달라집니다. 드라이브 장애 및 핫 스페어 드라이브의 위치 때문에 트레이 손실 방지 및 드로어 손실 보호가 손실될 수 있습니다. 트레이 손실 방지 및 서랍 손실 보호가 영향을 받지 않도록 하려면, 카피백 프로세스를 시작하기 위해 고장난 드라이브를 교체해야 합니다.

스토리지 시스템은 DA 지원 볼륨의 핫 스페어 적용 범위를 위해 DA(Data Assurance) 가능 드라이브를 자동으로 선택합니다.

DA 지원 볼륨의 핫 스페어 적용 범위를 위해 스토리지 어레이에 DA 지원 드라이브가 있는지 확인합니다. DA 지원 드라이브에 대한 자세한 내용은 Data Assurance 기능을 참조하십시오.

보안 가능(FIPS 및 FDE) 드라이브는 보안 기능과 비보안 기능 드라이브 모두를 위한 핫 스페어로 사용할 수 있습니다. 비보안 가능 드라이브는 보안이 설정되지 않은 다른 드라이브와 볼륨 그룹에 보안 기능이 활성화되어 있지 않은 경우 보안 기능이 있는 드라이브에 적용 범위를 제공할 수 있습니다. FIPS 볼륨 그룹은 FIPS 드라이브만 핫 스페어로 사용할 수 있지만, FIPS 핫 스페어를 사용하여 비보안, 보안 기능 및 보안 지원 볼륨 그룹에 적용할 수 있습니다.

핫 스페어가 없는 경우에도 스토리지 어레이가 작동하는 동안 장애가 발생한 드라이브를 교체할 수 있습니다. 드라이브가 RAID 1, RAID 3, RAID 5 또는 RAID 6 볼륨 그룹의 일부인 경우 컨트롤러는 중복 데이터 패리티를 사용하여 데이터를 교체 드라이브에 자동으로 재구성합니다. 이 동작을 재구성 이라고 합니다.

세그먼트 크기

세그먼트 크기에 따라 다음 드라이브에 데이터를 쓰기 전에 컨트롤러가 볼륨의 단일 드라이브에 쓰는 데이터 블록 수가 결정됩니다. 각 데이터 블록에는 512바이트의 데이터가 저장됩니다. 데이터 블록은 가장 작은 스토리지 단위입니다. 세그먼트의 크기에 따라 포함된 데이터 블록의 수가 결정됩니다. 예를 들어 8KB 세그먼트에는 16개의 데이터 블록이

있습니다. 64KB 세그먼트에는 128개의 데이터 블록이 있습니다.

세그먼트 크기에 대한 값을 입력하면 이 값은 런타임에 컨트롤러에서 제공하는 지원되는 값과 비교하여 확인됩니다. 입력한 값이 유효하지 않으면 컨트롤러가 유효한 값 목록을 반환합니다. 단일 요청에 단일 드라이브를 사용하면 다른 드라이브를 사용할 수 있어 다른 요청을 동시에 처리할 수 있습니다. 볼륨이 단일 사용자가 대용량 데이터(예: 멀티미디어)를 전송하는 환경에 있는 경우 단일 데이터 전송 요청을 단일 데이터 스트라이프로 처리할 때 성능이 극대화됩니다. (데이터 스트라이프는 세그먼트 크기로, 볼륨 그룹의 데이터 전송에 사용되는 드라이브 수를 곱합니다.) 이 경우 여러 드라이브가 동일한 요청에 사용되지만 각 드라이브는 한 번만 액세스됩니다.

다중 사용자 데이터베이스 또는 파일 시스템 스토리지 환경에서 최적의 성능을 얻으려면 세그먼트 크기를 설정하여 데이터 전송 요청을 충족하는 데 필요한 드라이브 수를 최소화하십시오.

캐시 읽기 프리페치

캐시 읽기 프리페치를 사용하면 컨트롤러는 추가 데이터 블록을 캐시로 복사하는 한편, 컨트롤러는 호스트에서 요청한 데이터 블록을 드라이브에서 캐시로 읽고 복사합니다. 이 작업을 수행하면 캐시에서 향후 데이터 요청을 처리할 수 있는 가능성이 높아집니다. 캐시 읽기 프리페치는 순차 데이터 전송을 사용하는 멀티미디어 응용 프로그램에 중요합니다. cacheReadPrefetch 파라미터의 유효한 값은 TRUE나 FALSE입니다. 기본값은 true입니다.

보안 유형입니다

'eSecurityType' 매개 변수를 사용하여 스토리지 배열의 보안 설정을 지정합니다.

'eSecurityType' 매개 변수를 'enabled'로 설정하려면 먼저 스토리지 배열 보안 키를 생성해야 합니다. 스토리지 배열 보안 키를 생성하려면 "create storageArray securityKey" 명령을 사용합니다. 이러한 명령은 보안 키와 관련이 있습니다.

- 스토리지 배열 보안 키 만들기
- securityKey 내보내기
- 스토리지 배열 보안 키 가져오기
- 'et storageArray securityKey'를 선택합니다
- 볼륨그룹 [volumeGroupName] 보안 활성화
- 'diskpool [diskPoolName] 보안 설정'

드라이브 보안

보안이 가능한 드라이브는 FDE(전체 디스크 암호화) 드라이브 또는 FIPS(Federal Information Processing Standard) 드라이브일 수 있습니다. 'secureDrives' 매개 변수를 사용하여 사용할 보안 드라이브 유형을 지정합니다. 사용할 수 있는 값은 FIPS와 FDE입니다.

명령 예

```
show storageArray autoConfiguration securityType=capable  
secureDrives=fips;
```

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10은 RAID 레벨 6 기능을 추가하고 핫 스페어 제한을 제거합니다.

7.50은 'eSecurityType' 파라미터를 추가한다.

7.75는 '다카Assurance' 파라미터를 추가합니다.

8.25는 'ecureDrives' 파라미터를 추가한다.

AutoSupport 구성 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray AutoSupport' 명령어는 스토리지 배열에 대한 AutoSupport bundle collection 설정을 출력한다.

지원되는 어레이

이 명령은 E4000, E2800, E5700, EF600 및 EF300 스토리지 어레이에서 작동합니다.

역할

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

상황

이 명령의 명령 출력에는 다음 구성 정보가 표시됩니다.

- AutoSupport 기능, AutoSupport OnDemand 기능 및 AutoSupport 원격 진단 기능의 이 관리 도메인에 대한 활성화 상태입니다
- 구성된 전달 방법에 따라 달라지는 전달 매개 변수:
 - 전달 방법은 전자 메일(SMTP)입니다. 대상 전자 메일 주소, 메일 릴레이 서버 및 보낸 사람 전자 메일 주소가 표시됩니다
 - 전송 방법은 HTTP 또는 HTTPS입니다.
 - 직접 연결 대상 IP 주소가 표시됩니다
 - 프록시 서버 연결 - 호스트 주소, 포트 번호 및 인증 세부 정보가 표시됩니다
 - 자동 프록시 구성 스크립트(PAC) 연결 - 스크립트 위치가 표시됩니다
- AutoSupport 일별 및 주별 선호 시간 범위
- ASUP 기능, 새시 일련 번호 및 구성된 일별 및 주별 일정에 대한 정보

구문

```
show storageArray autoSupport
```

매개 변수

없음.

예

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray autoSupport;"
```

The AutoSupport feature is enabled on this storage array.

The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.

The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage array.

Delivery Method: Email (SMTP)

Destination email address: autosupport@netapp.com

Mail relay server: mail.example.com

Sender email address: sender@example.com

Server encryption type: None

Server port: 25

Server username:

Server password: ***

Dispatch size limit: 5242880

Delivery Method: Email (SMTP)

Destination email address: destination1@example.com,
destination2@example.com

Mail relay server: mail.example.com

Sender email address: sender@example.com

Server encryption type: None

Server port: 25

Server username:

Server password: ***

Dispatch size limit: 5242880

Delivery Method: HTTPS

Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/

Connection: Direct

Dispatch size limit: 52428800

Delivery Method: HTTPS

Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/

Connection: Direct

Dispatch size limit: Unlimited

The AutoSupport daily schedule preferred time range is from 12:00 AM to 01:00 AM.

The AutoSupport weekly schedule preferred time range is from 10:00 PM to 11:00 PM on Thursday, Saturday.

AutoSupport Capable Number	AutoSupport OnDemand Capable Daily Schedule	Chassis Serial
Yes (enabled)	Yes	SX94500434
12:55 AM	10:08 PM on Thursdays	

SMcli completed successfully.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

스토리지 어레이 캐시 미러 데이터 보증 확인 활성화 - **SANtricity CLI**

'show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable' 명령은 캐시 미러 데이터 보증 검사 기능의 활성화 상태를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.41 새 명령 매개변수.

스토리지 어레이 컨트롤러 상태 이미지 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray controllerHealthImage' 명령은 컨트롤러 상태 이미지가 있는 경우 컨트롤러 상태 이미지를 지원하는 스토리지 어레이에서 컨트롤러 캐시의 컨트롤러 상태 이미지에 대한 세부 정보를 표시합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황



펌웨어 버전 8.20에서는 코어 덤프 매개변수가 controllerHealthImage 매개 변수로 대체됩니다.

스토리지 어레이에서 컨트롤러 상태 이미지 기능을 지원하지 않으면 이 명령은 오류를 반환합니다.

구문

```
show storageArray controllerHealthImage
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

8.20은 '코어 덤프' 매개변수를 'controllerHealthImage' 매개변수로 대체합니다.

스토리지 어레이 DBM 데이터베이스 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray dbmDatabase' 명령어는 스토리지 배열의 온보드 백업 위치에 대한 메타데이터를 조회하고 보여준다. 백업 위치가 여러 개인 경우 각 위치에 대한 메타데이터가 표시됩니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show storageArray dbmDatabase
```

매개 변수

없음.

참고

이 명령은 구성 데이터베이스 정보를 이 예제와 유사한 형식으로 반환합니다.

'구성 데이터베이스 메타다라스트 호스트 백업:<날짜 스탬프>'

CTL	위치	수정본	ID입니다	Gen 번호	상태	액세스 모드
A	캐시	X.Y	999999	999999	R/W	최적
B	캐시	X.Y	999999	999999	R/W	최적
해당 없음	디스크	X.Y	999999	999999	R/W	최적

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

스토리지 어레이 디렉토리 서비스 요약 표시 - **SANtricity CLI**

'show storageArray DirectoryServices summary' 명령은 디렉토리 서비스 구성 요약을 표시합니다.

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

```
show storageArray directoryServices summary
```

매개 변수

없음.

예

```

SMcli -n Array1 -c "show storageArray directoryServices summary;"

Directory Servers:
  DomainId1
    Domain name(s): company.com, name2, name3
    Server URL: ldaps://hqldap.test.eng.company.com:636
    Bind account:
      CN=prnldap,OU=securedsvcaccounts,OU=systemaccounts,DC=hq,DC=company,DC=com
      Bind password: *****
      Login base: %s@company.com
      Search base DN: OU=_Users,DC=hq,DC=company,DC=com
      Username attribute: sAMAccountName
      Group attribute(s): memberOf, attributeX
      Default role: Monitor
      Roles Mapping
        Group DN
        CN=ng-hsg-bc-
      madridsecurity,OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
        Roles
        storage.monitor, security.admin, storage.admin
      Group DN
      OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
        Roles
        storage.monitor
  DomainId2
    Domain name(s): aj.MadridSecurity
    Server URL: ldap://10.113.90.166:389
    Search base DN: CN=Users,DC=aj,DC=madridsecurity
    Username attribute: sAMAccountName
    Group attribute(s): memberOf
    Default role: None
    Roles Mapping
      Group DN
      CN=Administrators,CN=Builtin,DC=aj,DC=MadridSecurity
      Roles
      storage.monitor, storage.admin

SMcli completed successfully.

```

스토리지 어레이 호스트 연결 보고 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray hostConnectivityReporting' 명령은 호스트 연결 보고 기능의 활성화 상태를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show storageArray hostConnectivityReporting
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.42 새 명령 매개 변수입니다.

스토리지 어레이 호스트 토플로지 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray hostTopology' 명령어는 호스트 스토리지 배열의 스토리지 파티션 토플로지, 호스트 유형 레이블 및 호스트 유형 인덱스를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show storageArray hostTopology
```

매개 변수

없음.

참고

이 명령은 이 예제와 유사한 호스트 토플로지 정보를 반환합니다.

```
TOPOLOGY DEFINITIONS
DEFAULT GROUP
Default type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered
Host Group: scott
  Host: scott1
    Host Port: 28:37:48:55:55:55:55:55
    Alias: scott11
    Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered
  Host: scott2
    Host Port: 98:77:66:55:44:33:21:23
    Alias: scott21
    Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered
  Host: Bill
    Host Port: 12:34:55:67:89:88:88:88
    Alias: Bill1
    Type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered
NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS
HOST TYPE          ALUA/AVT STATUS ASSOCIATED INDEXES
AIX MPIO          Disabled        9
AVT_4M            Enabled         5
Factory Default   Disabled        0
HP-UX             Enabled         15
Linux (ATTO)      Enabled         24
Linux (DM-MP)     Disabled        6
Linux (Pathmanager) Enabled        25
Mac OS            Enabled         22
ONTAP             Disabled        4
SVC               Enabled         18
Solaris (v11 or Later) Enabled        17
Solaris (version 10 or earlier) Disabled        2
VMWare            Enabled         10 (Default)
Windows           Enabled         1
```

최소 펌웨어 레벨입니다

5.20

스토리지 배열 협상 기본값 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray iscsiNegotiationDefaults' 명령어는 이니시에이터-타겟 협상의 대상이 되는 접속 레벨 설정에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show storageArray iscsiNegotiationDefaults
```

매개 변수

없음.

참고

반환된 정보에는 컨트롤러 트레이 기본 설정(즉, 협상을 위한 시작 지점인 설정) 및 현재 활성 설정이 포함됩니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10

스토리지 어레이 LUN 매핑 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray lunMappings' 명령어는 스토리지 배열의 LUN(Logical Unit Number) 또는 NSID Namespace ID) 매핑에 대한 스토리지 배열 프로파일의 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

기본 그룹 LUN 또는 NSID 매핑이 항상 표시됩니다. 매개 변수 없이 이 명령을 실행하면 모든 LUN 또는 NSID 매핑이 반환됩니다.

구문

```
show storageArray lunMappings (host ["<em>hostName</em>"] |  
hostgroup ["<em>hostGroupName</em>"])
```

매개 변수

매개 변수	설명
호스트	LUN 또는 NSID 매핑을 확인할 특정 호스트의 이름입니다. 호스트 이름은 대괄호([]) 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
호스트그룹	LUN 또는 NSID 매핑을 확인할 특정 호스트 그룹의 이름입니다. 호스트 그룹 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다.

참고

이 명령은 이 예제와 유사한 호스트 토플로지 정보를 반환합니다.

```
MAPPINGS (Storage Partitioning - Enabled (0 of 16 used))  
VOLUME NAME LUN CONTROLLER ACCESSIBLE BY VOLUME STATUS  
Access Volume 7 A,B Default Group Optimal  
21 21 B Default Group Optimal  
22 22 B Default Group Optimal
```

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

스토리지 어레이 ODX 설정 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray odxsetting' 명령어는 스토리지 시스템의 ODX(Offloaded Data Transfer) 및 VAAI(VMware vStorage API Array Architecture)에 대한 현재 설정을 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

이 명령의 설정은 다음 중 하나일 수 있습니다.

- 참 - ODX 및 VAAI가 켜져 있습니다.
- False - ODX 및 VAAI가 꺼져 있습니다.
- 비일관성 — 컨트롤러의 설정이 동일하지 않습니다.
- 알 수 없음 - ODX 또는 VAAI에 대한 설정을 확인할 수 없습니다.

구문

```
show storageArray odxsetting
```

매개 변수

없음.

참고

이 명령은 이 예제와 유사한 ODX 및 VAAI 정보를 반환합니다.

```
Windows ODX Setting Status
odxEEnabled True | False | Inconsistent | Unknown
vaaIEEnabled True | False | Inconsistent | Unknown
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.20

스토리지 어레이 전원 정보 표시 - **SANtricity CLI**

'show storageArray powerInfo' 명령어는 스토리지 배열 전체와 스토리지 배열의 각 트레이에서 소비하는 전력량에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show storageArray powerInfo
```

매개 변수

없음.

참고

이 명령은 이 예제와 유사한 전력 소비 정보를 반환합니다.

```
total power drawn: 310 watts
number of trays: 1
tray power input details:
  tray id  power supply serial number  input power
    0        0                      160  watts
    0        1                      150  watts
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.10

인증서 해지 확인 설정 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray revocationCheckSettings' 명령을 사용하면 스토리지 배열의 인증서 해지 설정을 볼 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.

매개 변수

없음.

구문

```
show storageArray revocationCheckSettings
```

예

```
SMcli -n Array1 c "show storageArray revocationCheckSettings;"  
Revocation Checking: Disabled  
OCSP Responder Server URL: https://ocspResponderURL.com  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.42

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

'show storageArray syslog' 명령어를 사용하면 감사 로그를 저장하는 데 사용되는 syslog 서버의 구성을 볼 수 있습니다. 구성 정보에는 주소, 프로토콜 및 포트 번호와 함께 서버 ID가 포함됩니다.

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

```
show storageArray syslog (allServers | id=<id>)
```

매개 변수

매개 변수	설명
모든 서버	모든 syslog 구성을 표시합니다.
ID입니다	일치하는 ID로 syslog 구성을 표시합니다.

예

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog allServers;"  
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog id=\"331998fe-3154-4489-b773-  
b0bb60c6b48e\";"  
  
ID: 331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e  
Server Address: 192.168.2.1.com  
Port: 514  
Protocol: udp  
Components  
1. Component Name: auditLog  
  
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.42

설치된 신뢰할 수 있는 CA 인증서 요약 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray trustedCertificate summary' 명령어는 스토리지에서 신뢰할 수 있는 설치된 CA 인증서 요약을 표시합니다. 이 명령은 삭제할 인증서의 별칭 이름을 알 수 있도록 'Delete storageArray trustedCertificate' 명령을 수행하기 전에 사용하는 데 유용합니다.

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

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

매개 변수

매개 변수	설명
모두	사전 설치된 인증서 및 사용자가 설치한 인증서를 포함하여 모든 인증서 검색을 지정할 수 있습니다.
'allUserInstalled'입니다	사용자가 설치한 모든 인증서의 검색을 지정할 수 있습니다. 이 옵션이 기본 옵션입니다.
'별칭'	사용자가 별칭으로 검색할 신뢰할 수 있는 인증서를 미리 설치했거나 사용자가 설치한 인증서를 지정할 수 있습니다. 모든 별칭을 괄호로 묶습니다. 둘 이상의 별칭을 입력하는 경우 공백으로 구분하십시오.

예

샘플 출력은 아래 그림과 다를 수 있습니다.

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray trustedCertificate allUserInstalled
summary;"

=====
Trusted Certificates
=====

Alias: 19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf
Type: Pre-installed | User installed
Subject DN: CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN: CN=Corp Root CA
Start: date
Expire: date
-----
Alias: myAliasName
Type: Pre-installed | User installed
Subject DN: CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN: CN=Corp Root CA
Start: date
Expire: date

SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

구성되지 않은 이니시에이터 표시 - **SANtricity CLI**

'show storageArray unconfiguredInitiators' 명령은 스토리지 어레이에서 감지되었지만 아직

스토리지 배열 토플로지로 구성되지 않은 이니시에이터 목록을 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

이 명령은 를 대체합니다 "[show storageArray unconfiguredIscsilInitiators 를 선택합니다](#)" 명령.

구문

```
show storageArray unconfiguredInitiators
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

8.50

스토리지 어레이 구성되지 않은 iSCSI 이니시에이터 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray unconfiguredIscsilInitiators' 명령은 스토리지 어레이에서 감지되었지만 아직 스토리지 배열 토플로지로 구성되지 않은 이ни시에이터 목록을 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

이 명령은 사용되지 않습니다. 이 명령을 대체하는 명령은 입니다 "[show storageArray unconfiguredInitiators 를 선택합니다](#)".

구문

```
show storageArray unconfiguredIscsiInitiators
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10

8.50 이 명령은 더 이상 사용되지 않습니다.

스토리지 배열에서 읽을 수 없는 섹터 표시 - SANtricity CLI

'show storageArray unreadableSecors' 명령어는 읽을 수 없는 스토리지 배열의 모든 섹터의 주소 테이블을 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

반환된 테이블은 다음 정보에 대한 열 머리글로 구성되어 있습니다.

- 볼륨 사용자 레이블입니다
- LUN(Logical Unit Number)
- 호스트 또는 호스트 그룹에서 액세스 가능
- 날짜/시간입니다
- 볼륨 - 상대 논리 블록 주소(16진수 형식 - 0xffffffffffff)
- 드라이브 위치(용지함 t, 슬롯 s)
- 드라이브 상대 논리 블록 주소(16진수 형식 - 0xffffffffffff)
- 실패 유형

데이터는 먼저 볼륨 사용자 레이블별로 정렬되고 두 번째 레이블은 LBA(논리 블록 주소)로 정렬됩니다. 표의 각 항목은 단일 섹터에 해당합니다.

구문

```
show storageArray unreadableSectors
```

매개 변수

없음.

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

디스플레이 스토리지 어레이 사용자 세션 - **SANtricity CLI**

'show storageArray userSession' 명령을 사용하면 System Manager의 세션 제한 시간을 볼 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 스토리지 관리자 또는 지원 관리자 또는 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

매개 변수

없음.

구문

```
show storageArray userSession
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.41

스토리지 배열 표시 - **SANtricity CLI**

'show storageArray' 명령어는 스토리지 배열에 대한 구성 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

매개 변수는 스토리지 배열의 구성 요소와 기능에 대한 값 목록을 반환합니다. 단일 매개 변수 또는 둘 이상의 매개 변수를 사용하여 명령을 입력할 수 있습니다. 매개 변수 없이 명령을 입력하면 전체 스토리지 배열 프로파일이 표시됩니다(' * profile *' 매개 변수를 입력한 것과 동일한 정보).

구문

```
show storageArray  
[autoSupport| autoSupportConfig | profile |  
batteryAge | connections | defaultHostType | healthStatus |  
hostTypeTable | hotSpareCoverage | features | time |  
volumeDistribution | longRunningOperations | summary |  
preferredVolumeOwners |  
iscsiNegotiationDefaults | unconfiguredIscsiInitiators |  
autoLoadBalancingEnable |  
cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable | hostConnectivityReporting]
```

매개 변수

매개 변수	설명
'autoLoadBalancingEnable'	자동 로드 밸런싱 기능의 활성화 상태를 반환하는 매개 변수입니다.  자동 로드 밸런싱 기능이 활성화되면 호스트 연결 보고 기능도 활성화됩니다.
'AutoSupport'입니다	이 매개 변수는 'https' 클라이언트 유형으로 실행되는 E2800 또는 E5700 스토리지 어레이에만 유효합니다. 클라이언트 유형으로 실행되는 E2800 또는 E5700 스토리지 어레이의 경우 'autoSupportConfig' 매개 변수를 사용하십시오. 

매개 변수	설명
자동 지원 구성	<p>지원 데이터를 자동으로 수집하는 작업의 현재 상태에 대한 정보를 반환하는 매개 변수입니다. 다음 정보가 반환됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 작업의 활성화 또는 비활성화 여부를 나타냅니다 지원 데이터 파일이 있는 폴더의 위치입니다 <p> 이 매개 변수는 '심볼' 클라이언트 유형으로 실행되는 E2800 또는 E5700 스토리지 어레이에만 유효합니다. 'https' 클라이언트 유형으로 실행되는 E2800 또는 E5700 스토리지 어레이의 경우 '<code>* AutoSupport *</code>' 매개 변수를 사용합니다.</p>
'배터리 시대'	상태, 배터리 수명(일) 및 배터리 교체가 필요한 날짜 수를 표시하는 매개 변수입니다. 두 배터리에 대한 정보가 표시됩니다.
"cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable"을 참조하십시오	캐시 미러 데이터 보증 기능의 사용 상태를 반환하는 매개 변수입니다.
'연결'을 선택합니다	드라이브 채널 포트의 위치 및 드라이브 채널이 연결되는 위치를 보여 주는 매개 변수입니다.
"defaultHostType"입니다	기본 호스트 유형과 호스트 유형 인덱스를 표시하는 매개 변수입니다.
기능	스토리지 배열의 기능 구성을 표시하는 매개 변수입니다.
건강상태	스토리지 배열의 상태, 논리 속성 및 물리적 구성 요소 속성을 표시하는 매개 변수입니다.
호스트연결보고	호스트 연결 보고 기능의 활성화 상태를 반환하는 매개 변수입니다.
'hostTypeTable'입니다	컨트롤러에 알려진 모든 호스트 유형의 테이블을 표시하는 매개 변수입니다. 표의 각 행은 호스트 유형 인덱스와 호스트 유형 인덱스가 나타내는 플랫폼을 보여 줍니다.
핫스파레커버리지	핫 스페어 범위가 있는 스토리지 어레이 볼륨과 그렇지 않은 볼륨에 대한 정보를 표시하는 매개 변수입니다.
iscsiNegotiationDefaults를 선택합니다	이니시에이터-타겟 협상에 영향을 받는 연결 레벨 설정에 대한 정보를 반환하는 매개 변수입니다.

매개 변수	설명
롱런닝운영	<p>매개 변수는 스토리지 배열의 각 볼륨 그룹 및 각 볼륨에 대해 오래 실행되는 작업을 나타냅니다.</p> <p>longRunningOperation 매개 변수는 다음 정보를 반환합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 볼륨 그룹 또는 볼륨의 이름입니다 • 긴 작동 • 상태 • % 완료 • 남은 시간
우선적 볼륨 소유자	스토리지 어레이의 각 볼륨에 대해 선호하는 컨트롤러 소유자를 표시하는 매개 변수입니다.
프로필	<p>스토리지 배열을 구성하는 물리적 구성 요소와 논리적 구성 요소의 모든 속성을 표시하는 매개 변수입니다. 정보가 여러 화면에 나타납니다.</p> <p> profile 매개 변수는 스토리지 배열에 대한 자세한 정보를 반환합니다. 이 정보는 디스플레이의 여러 화면에 적용됩니다. 모든 정보를 보려면 디스플레이 버퍼의 크기를 늘려야 할 수 있습니다. 이 정보는 매우 상세하므로 이 매개 변수의 출력을 파일에 저장할 수 있습니다.</p> <p>다음 명령을 사용하여 프로파일 출력을 파일에 저장합니다.</p> <pre>c:\....\smX\client>smcli 123.45.67.88 123.45.67.89 -c "show storagearray profile;" -o "c:\folder\storagearray profile.txt"</pre>
양호실	스토리지 배열 구성에 대한 정보를 간략하게 보여 주는 매개 변수입니다.
시간	매개 변수는 스토리지 배열의 두 컨트롤러가 모두 설정된 현재 시간을 나타냅니다.

매개 변수	설명
'unconfiguredIscsiInitiators'	스토리지 배열에 의해 감지되었지만 아직 스토리지 배열 토플로지로 구성되지 않은 이니시에이터 목록을 반환하는 매개 변수입니다.
'볼륨 분포'	스토리지 배열의 각 볼륨에 대한 현재 컨트롤러 소유자를 표시하는 매개 변수입니다.

참고

profile 매개 변수는 스토리지 배열에 대한 자세한 정보를 표시합니다. 이 정보는 디스플레이 모니터의 여러 화면에 나타납니다. 모든 정보를 보려면 디스플레이 버퍼의 크기를 늘려야 할 수 있습니다. 이 정보는 매우 상세하므로 이 매개 변수의 출력을 파일에 저장할 수 있습니다. 출력을 파일로 저장하려면 이 예제와 같은 'show storageArray' 명령을 실행합니다.

```
-c "show storageArray profile;" -o "c:\\folder\\storageArrayProfile.txt"
```

이전 명령 구문은 Windows 운영 체제를 실행하는 호스트를 위한 것입니다. 실제 구문은 운영 체제에 따라 다릅니다.

정보를 파일에 저장할 때 해당 정보를 구성 기록으로 사용하고 복구 과정에서 보조 도구로 사용할 수 있습니다.



스토리지 어레이 프로필은 모두 명확하게 레이블이 지정된 많은 양의 데이터를 반환하지만, 8.41 릴리즈의 새로운 기능은 E2800 또는 E5700 스토리지 어레이에서 SSD 드라이브에 대한 추가 마모 수명 보고 정보입니다. 이전의 마모 수명 보고에는 평균 지우기 횟수 및 남은 스페어 블록에 대한 정보가 포함되었지만, 이제 사용된 내구성이 퍼센트로 표시됩니다. 사용된 내구성 비율은 현재까지 SSD 드라이브에 기록된 데이터의 양을 이론적인 총 쓰기 한계로 나눈 값입니다.

batteryAge 매개변수는 이 형식으로 정보를 반환합니다.

```
Battery status: Optimal
Age: 1 day(s)
Days until replacement: 718 day(s)
```

최신 컨트롤러 트레이는 batteryAge 매개변수를 지원하지 않습니다.

defaultHostType 매개 변수는 이 형식으로 정보를 반환합니다.

```
Default host type: Linux (Host type index 6)
```

healthStatus 매개 변수는 이 형식으로 정보를 반환합니다.

```
Storage array health status = optimal.
```

hostTypeTable 매개 변수는 이 형식으로 정보를 반환합니다.

NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS			
HOST TYPE	ALUA/AVT STATUS	ASSOCIATED INDEXS	
AIX MPIO	Disabled	9	
AVT_4M	Enabled	5	
Factory Default	Disabled	0	
HP-UX	Enabled	15	
Linux (ATTO)	Enabled	24	
Linux (DM-MP)	Disabled	6	
Linux (Pathmanager)	Enabled	25	
Mac OS	Enabled	22	
ONTAP	Disabled	4	
SVC	Enabled	18	
Solaris (v11 or Later)	Enabled	17	
Solaris (version 10 or earlier)	Disabled	2	
VMWare	Enabled	10 (Default)	
Windows	Enabled	1	

hotSpareCoverage 매개변수는 이 형식으로 정보를 반환합니다.

```
The following volume groups are not protected: 2, 1
Total hot spare drives: 0
Standby: 0
In use: 0
```

features 매개 변수는 사용 가능, 사용 안 함, 평가 및 사용 가능한 기능을 보여 주는 정보를 반환합니다. 이 명령은 다음과 유사한 형식으로 기능 정보를 반환합니다.

PREMIUM FEATURE	STATUS
asyncMirror	Trial available
syncMirror	Trial available/Deactivated
thinProvisioning	Trial available
driveSlotLimit	Enabled (12 of 192 used)
snapImage	Enabled (0 of 512 used) - Trial version expires
m/d/y	
snapshot	Enabled (1 of 4 used)
storagePartition	Enabled (0 of 2 used)
volumeCopy	Enabled (1 of 511 used)
SSDSupport	Disabled (0 of 192 used) - Feature Key required
driveSecurity	Disabled - Feature Key required
enterpriseSecurityKeyMgr	Disabled - Feature Key required
highPerformanceTier	Disabled - Feature Key required

시간 매개 변수는 이 형식으로 정보를 반환합니다.

Controller in Slot A

Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004

Controller in Slot B

Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004

longRunningOperations 매개 변수는 다음 형식으로 정보를 반환합니다.

LOGICAL DEVICES	OPERATION	STATUS	TIME REMAINING
Volume-2	Volume Disk Copy	10% COMPLETED	5 min

longRunningOperations 매개변수가 반환하는 정보 필드는 다음과 같은 의미를 갖습니다.

- 이름(name)은 현재 오래 실행 중인 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름에 "Volume"이 접두사로 있어야 합니다.
- '작동'은 볼륨 그룹 또는 볼륨에 대해 수행되는 작업을 나열합니다.
- "% 완료 *"는 장시간 동안 실행된 작업을 얼마나 수행했는지 보여줍니다.
- '상태'는 다음 의미 중 하나일 수 있습니다.
 - 보류 중 — 장기 실행 작업이 시작되지 않았지만 현재 작업이 완료된 후 시작됩니다.
 - 진행 중 — 오래 실행되는 작업이 시작되었으며 사용자 요청에 의해 완료되거나 중지될 때까지 실행됩니다.
- 남은 시간은 현재 장기 실행 작업을 완료하는 데 남은 기간을 나타냅니다. 시간은 "시간 분" 형식입니다. 1시간 미만이 남아 있는 경우 분 만 표시됩니다. 1분 미만이 남으면 "[.code] ""1분 미만"" 메시지가 표시됩니다.

volumeDistribution 매개변수는 이 형식으로 정보를 반환합니다.

```
volume name: 10
    Current owner is controller in slot: A

volume name: CTL 0 Mirror Repository
    Current owner is controller in slot: A

volume name: Mirror Repository 1
    Current owner is controller in slot:A

volume name: 20
    Current owner is controller in slot:A

volume name: JCG_Remote_MirrorMenuTests
    Current owner is controller in slot:A
```

최소 펌웨어 레벨입니다

5.00은 defaultHostType 매개변수를 추가합니다.

5.43은 '요약' 파라미터를 추가합니다.

6.10은 'volumeDistribution' 파라미터를 추가합니다.

6.14는 연결 매개변수를 추가합니다.

7.10은 autoSupportConfig 매개변수를 추가한다.

7.77은 longRunningOperations 매개 변수를 추가합니다.

7.83은 스토리지 관리 소프트웨어 버전 10.83에서 릴리스된 새로운 기능에 대한 지원이 포함된 정보를 반환합니다. 또한 반환된 정보가 확장되어 스토리지 시스템의 기능 상태를 표시합니다.

8.30은 autoLoadBalancingEnable 매개 변수를 추가합니다.

8.40은 AutoSupport 파라미터를 추가한다.

8.40은 'https' 클라이언트 유형으로 실행되는 E2800 또는 E5700 스토리지 어레이에 대한 'autoSupportConfig' 매개 변수를 사용하지 않습니다.

8.41은 SSD 드라이브의 마모 수명 모니터링을 스토리지 어레이 프로필에 추가합니다. 이 정보는 E2800 및 E5700 스토리지 어레이에만 표시됩니다.

8.42는 hostConnectivityReporting 매개변수를 추가합니다.

8.63은 "profile" 매개 변수 결과에 Resource-provisioned Volumes 항목을 추가합니다.

동기식 미러링 볼륨 후보 표시 - SANtricity CLI

'show SyncMirror candids' 명령은 동기 미러링 구성에서 보조 볼륨으로 사용할 수 있는 원격 스토리지 배열의 대상 볼륨에 대한 정보를 반환합니다.

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

상황



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

구문

```
show syncMirror candidates primary="volumeName"  
remoteStorageArrayName="storageArrayName"
```

매개 변수

매개 변수	설명
1차	원격 미러링 쌍의 기본 볼륨에 대해 원하는 로컬 볼륨의 이름입니다. 기본 볼륨 이름은 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
"remoteStorageArrayName"입니다	보조 볼륨에 사용할 수 있는 볼륨이 포함된 원격 스토리지 시스템입니다. 원격 스토리지 배열 이름에 특수 문자가 있는 경우 원격 스토리지 배열 이름도 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

5.40

동기식 미러링 볼륨 동기화 진행률 표시 - SANtricity CLI

'show SyncMirror SynchronizationProgress' 명령은 동기 미러링 구성에서 운영 볼륨과 보조 볼륨 간의 데이터 동기화 진행률을 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

이 명령은 완료된 데이터 동기화의 백분율로 진행률을 표시합니다.



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

구문

```
show syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |  
localVolumes [<em>volumeName1</em>... <em>volumeNameN</em>])  
synchronizationProgress
```

매개 변수

매개 변수	설명
'볼륨'	동기화 진행률을 확인할 원격 미러링 쌍의 기본 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 볼륨 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

매개 변수	설명
'볼륨'	<p>동기화 진행률을 확인할 원격 미러링 쌍의 기본 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. <p>볼륨 이름에 특수 문자가 있거나 숫자만 포함된 경우 다음 규칙을 사용하여 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

5.40

syslog 구성 표시 - SANtricity CLI

'show syslog summary' 명령어는 syslog alert 설정 정보를 출력한다.

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 또는 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show syslog summary
```

매개 변수

없음.

예

```
SYSLOG SUMMARY
Default facility: 3
Default tag: StorageArray
Syslog format: rfc5424
Syslog Servers
  Server Address          Port Number
  serverName1.company.com 514
  serverName2.company.com 514
```

```
SMcli completed successfully.
```

최소 펌웨어 레벨입니다

8.40

11.70.1은 Syslog 메시지 형식을 지정하기 위해 'syslogFormat' 매개변수를 추가했습니다.

문자열 표시 - SANtricity CLI

'show textstring' 명령은 스크립트 파일의 텍스트 문자열을 표시합니다. 이 명령어는 MS-DOS와 UNIX의 echo 명령과 비슷합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show "<em>textString</em>"
```

매개 변수

없음.

참고

문자열을 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

볼륨 작업 진행률 표시 - SANtricity CLI

'show volume actionProgress' 명령어는 볼륨에 대한 장시간 실행 작업에 대해 완료된 볼륨 동작 및 장시간 실행 작업에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황



펌웨어 버전 7.77에서는 'show volume actionProgress' 명령이 사용되지 않습니다. 이 명령을 show storageArray longRunningOperations로 바꿉니다.

완료된 장시간 실행 작업의 양은 백분율로 표시됩니다(예: 25는 장기 실행 작업의 25%가 완료되었음을 의미).

구문

```
show volume [<em>volumeName</em>] actionProgress
```

매개 변수

매개 변수	설명
'볼륨'	장시간 실행 작업에 대한 정보를 검색할 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

5.43

볼륨 성능 통계 표시 - SANtricity CLI

'show volume performanceStats' 명령은 볼륨 성능에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

스토리지 배열의 각 볼륨에 대해 이 명령은 다음 정보를 반환합니다.

- 스토리지 어레이
- 총 입출력 수
- 읽기 %
- 운영 읽기 캐시 적중률
- 운영 쓰기 캐시 적중률
- SSD 캐시 적중률
- 현재 MBs/s
- 최대 MBs/s
- 현재 IO/s
- 최대 입출력 수
- 최소 입출력 수
- 평균 입출력 수
- 최소 MBs/s
- 평균 MBs/s
- 현재 IO 지연 시간
- 최대 IO 지연 시간
- 최소 IO 지연 시간
- 평균 IO 지연 시간입니다

구문

```

show (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"]
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"] )
performanceStats

```

매개 변수

매개 변수	설명
'올볼륨'	스토리지 배열의 모든 볼륨에 대한 성능 통계를 반환하기 위한 매개 변수입니다.
'볼륨'	정보를 검색할 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
'볼륨'	정보를 검색할 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 문자나 숫자가 있으면 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.

참고

'show volume performanceStat' 명령어를 실행하기 전에 'et session performanceMonitorInterval' 명령과 'et session performanceMonitorIterations' 명령을 실행하여 통계를 수집하는 빈도를 정의합니다.

'show volume performanceStat' 명령은 다음 예와 같이 볼륨 성능 통계를 반환합니다.

```

Performance Monitor Statistics for Storage Array: Tyler -
Date/Time: 11/6/12 10:00: 34 AM - Polling interval in seconds: 5

"Storage Arrays","Total IOs","Read %","Primary Read Cache Hit %",
"Primary Write Cache Hit %","SSD Read Cache Hit %","Current MBs/sec",
"Maximum MBs/sec","Current IOs/sec","Maximum IOs/sec","Minimum IOs/sec",
"Average IOs/sec","Minimum MBs/sec","Average MBs/sec","Current IO
Latency",
"Maximum IO Latency","Minimum IO Latency","Average IO Latency"

"Capture Iteration: 1","","","","","","","","","","","","","","","","","","","","",
"Date/Time: 11/6/12 10:00:34
AM","","","","","","","","","","","","","","","","","","","","",
"","","","","Volume
Unnamed","0.0","","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0",
"0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0"

```

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

볼륨 예약 표시 - SANtricity CLI

'show volume 예약' 명령은 영구 예약이 있는 볼륨에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```

show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>]) reservations

```

매개 변수

매개 변수	설명
'올볼륨'	스토리지 배열의 모든 볼륨에 대한 성능 통계를 반환하기 위한 매개 변수입니다.
'볼륨'	정보를 검색할 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
'볼륨'	정보를 검색할 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 문자나 숫자가 있으면 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.

최소 펌웨어 레벨입니다

5.40

볼륨 표시 - SANtricity CLI

'show volume summary' 명령은 볼륨에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

스토리지 배열의 볼륨에 대해 이 명령은 다음 정보를 반환합니다.

- 볼륨 수입니다
- 이름

- 상태
- 용량
- RAID 레벨
- 볼륨이 있는 볼륨 그룹입니다
- 세부 정보:
 - 볼륨 ID입니다
 - 하위 시스템 ID입니다
 - 드라이브 유형(SAS)
 - 트레이 손실 방지
 - 선호하는 소유자
 - 현재 소유자
 - 세그먼트 크기
 - 수정 우선 순위입니다
 - 읽기 캐시 상태(설정 또는 해제)
 - 쓰기 캐시 상태(설정 또는 해제)
 - 배터리가 없는 쓰기 캐시 상태(활성화 또는 비활성화)
 - 미러 상태(설정 또는 해제)가 있는 쓰기 캐시
 - 시간이 지나면 쓰기 캐시를 플러시합니다
 - 캐시 읽기 프리페치 설정(TRUE 또는 FALSE)
 - 백그라운드 미디어 검사 활성화 상태(활성화 또는 비활성화)
 - 중복성 검사 상태(활성화 또는 비활성화)로 미디어 검사
- 미러 저장소 볼륨

구문

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |  
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>]) summary
```

매개 변수

매개 변수	설명
'올볼륨'	이 매개 변수는 스토리지 배열의 모든 볼륨에 대한 성능 통계를 반환합니다.

매개 변수	설명
'볼륨'	정보를 검색할 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
'볼륨'	정보를 검색할 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 문자나 숫자가 있으면 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.
양호실	볼륨에 대한 간략한 정보 목록을 반환하는 설정입니다.

씬 볼륨 표시 - SANtricity CLI

'show volume' 명령은 지정된 씬 볼륨에 대해 사용된 용량 또는 확장 기록을 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
      volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>])
      (consumedCapacity |
      (expansionHistory [file=<em>fileName</em>]))
```

매개 변수

매개 변수	설명
'올볼륨'	이 매개 변수는 스토리지 배열의 모든 씬 볼륨에 대한 정보를 반환합니다.
'볼륨'	정보를 검색할 씬 볼륨의 이름입니다. 씬 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 씬 볼륨 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 씬 볼륨 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.
'볼륨'	정보를 검색할 여러 씬 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 문자나 숫자가 있으면 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.
"콘수medCapacity"	씬 볼륨의 사용된 용량에 대한 간략한 정보 목록을 반환하는 설정입니다.
팽창사	씬 볼륨의 확장 내역에 대한 간략한 정보 목록을 반환하는 설정입니다.
'파일'	file 매개 변수는 <code>expensionHistory</code> 매개 변수의 출력을 기록할 파일을 지정합니다. 파일(file)은 <code>expensionHistory</code> 매개변수와 함께 사용할 때만 유효합니다. 잘못된 파일 이름으로 인해 명령이 실패합니다.

참고

`expensionHistory` 매개 변수를 사용하면 명령이 아래 예와 유사한 정보를 반환합니다.

'씬 볼륨 이름: volume-nameRepository 볼륨 이름: Repos_NNNN'

로깅된 시간입니다	확장 유형	시작 용량	종료 용량
MM/DD/YYYY HH:MM:SS(MM/DD/YYYY HH:MM:SS)	수동	자동	nnnnnnnnn 바이트

'consumedCapacity' 파라미터를 사용하면 명령어가 아래 예와 유사한 정보를 리턴한다.

볼륨	프로비저닝된 용량	사용된 용량	할당량	소비 비율
'VolumeName'	500,000GB	230.000GB	700.000GB	46%

최소 펌웨어 레벨입니다

7.83

볼륨 복사 대상 후보 표시 - SANtricity CLI

'show volumeCopy source targetCandidates' 명령은 볼륨 복사 작업의 대상으로 사용할 수 있는 대상 볼륨에 대한 정보를 반환합니다. 이 명령은 스냅샷 볼륨 복사본 쌍에 대해 유효합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show volumeCopy source ["<em>sourceName</em>"] targetCandidates
```

매개 변수

매개 변수	설명
'소스'입니다	대상 볼륨을 찾으려는 소스 볼륨의 이름입니다. 볼륨 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다. 볼륨 이름에 특수 문자나 숫자가 있는 경우 볼륨 이름은 대괄호 안에 큰따옴표(" ")로 묶어야 합니다.

볼륨 복사 소스 후보 표시 - SANtricity CLI

'show volumeCopy sourceCandidate' 명령은 볼륨 복사 작업의 소스로 사용할 수 있는 대상 볼륨에 대한 정보를 반환합니다. 이 명령은 스냅샷 볼륨 복사본 쌍에 대해 유효합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show volumeCopy sourceCandidates
```

매개 변수

없음.

참고

이 명령은 이 예제에 표시된 볼륨 복사본 소스 정보를 반환합니다.

```
Volume Name: finance
  Capacity: 4.0 GB
  Volume Group: 1
Volume Name: engineering
  Capacity: 4.0 GB
  Volume Group: 2
```

볼륨 복사 표시 - SANtricity CLI

'show volumeCopy' 명령은 볼륨 복사 작업에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

이 명령은 볼륨 복사 작업에 대한 다음 정보를 반환합니다.

- 복사 상태입니다
- 시작 시간 스탬프입니다

- 완료 시간 스템프입니다
- 복사 우선 순위입니다
- 소스 볼륨 WWID(World Wide Identifier) 또는 타겟 볼륨 WWID입니다
- 대상 볼륨 읽기 전용 속성 설정입니다

스토리지 배열의 특정 볼륨 복사본 쌍 또는 모든 볼륨 복사본 쌍에 대한 정보를 검색할 수 있습니다. 이 명령은 스냅샷 볼륨 복사본 쌍에 대해 유효합니다.

구문

```
show volumeCopy (allVolumes | source ["<em>sourceName</em>"] |
target ["<em>targetName</em>"] )
```

매개 변수

매개 변수	설명
'올볼륨'	모든 볼륨 복사본 쌍에 대한 볼륨 복사 작업에 대한 정보를 반환하는 설정입니다.
'소스'입니다	정보를 검색할 소스 볼륨의 이름입니다. 소스 볼륨 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다.
표적	정보를 검색할 대상 볼륨의 이름입니다. 대상 볼륨 이름은 큰따옴표(" ")로 대괄호([]) 안에 묶어야 합니다.

볼륨 그룹 내보내기 종속성 표시 - SANtricity CLI

'show volumeGroup exportDependencies' 명령은 한 스토리지 어레이에서 두 번째 스토리지 어레이로 이동할 볼륨 그룹의 드라이브에 대한 종속성 목록을 표시합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] exportDependencies
```

매개 변수

매개 변수	설명
볼륨그룹	내보내기 종속성을 표시할 볼륨 그룹의 이름입니다. 볼륨 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.

참고

이 명령은 볼륨 그룹의 드라이브를 스팬업하고 DACstore를 읽며 볼륨 그룹의 가져오기 종속성 목록을 표시합니다. 볼륨 그룹은 Exported 상태 또는 Forced 상태여야 합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10

볼륨 그룹 가져오기 종속성 표시 - SANtricity CLI

'show volumeGroup importDependencies' 명령은 하나의 스토리지 어레이에서 두 번째 스토리지 어레이로 이동할 볼륨 그룹의 드라이브에 대한 종속성 목록을 표시합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

구문

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] importDependencies  
[cancelImport=(TRUE | FALSE)]
```

매개 변수

매개 변수	설명
볼륨그룹	가져오기 종속성을 표시할 볼륨 그룹의 이름입니다. 볼륨 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.

매개 변수	설명
캔슬가져오기	볼륨 그룹 종속성을 읽은 후 드라이브를 다시 스핀다운하는 설정입니다. 드라이브를 스핀다운하려면 이 매개변수를 "true"로 설정합니다. 드라이브가 계속 회전하도록 하려면 이 매개 변수를 "false"로 설정합니다.

참고

이 명령은 내보낸 상태 또는 강제 상태에 있어야 하는 특정 볼륨 그룹의 종속성을 반환합니다. 나열된 종속 항목을 보존하기로 결정한 경우 'cancelImport' 매개 변수를 사용하여 드라이브를 다시 스핀다운할 수 있습니다.

'볼륨 그룹 가져오기 시작' 명령을 실행하기 전에 '볼륨 그룹 가져오기 종속성' 명령을 실행해야 합니다.

최소 펌웨어 레벨입니다

7.10

볼륨 그룹 표시 - SANtricity CLI

'show volumeGroup' 명령은 볼륨 그룹에 대한 정보를 반환합니다.

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 스토리지 모니터 역할이 있어야 합니다.

상황

이 명령은 볼륨 그룹에 대한 다음 정보를 반환합니다.

- 상태(예: 최적, 성능 저하, 실패, 누락)
- 용량
- 현재 소유자(슬롯 A의 컨트롤러 또는 슬롯 B의 컨트롤러)
- RAID 레벨
- 드라이브 미디어 유형(HDD 또는 SSD)
- 드라이브 인터페이스 유형(파이버 채널, iSCSI, InfiniBand, SAS)
- 트레이 손실 방지(예 또는 아니요)
- Secure Capable - 볼륨 그룹이 모든 보안 가능 드라이브로 구성되어 있는지 여부를 나타냅니다. FDE 드라이브 또는 FIPS 드라이브일 수 있습니다.

- 보안 - 볼륨 그룹에 드라이브 보안이 설정되어 있는지 여부를 나타냅니다(이것을 보안 활성화라고 함).
- 연결된 볼륨 및 사용 가능한 용량입니다
- 연결된 드라이브
- Data Assurance 기능 및 Data Assurance가 지원되는 볼륨 존재
- 리소스 프로비저닝 기능

구문

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

매개 변수

매개 변수	설명
볼륨그룹	정보를 표시할 볼륨 그룹의 이름입니다. 볼륨 그룹 이름은 대괄호([])로 묶어야 합니다.

참고

이 명령은 다음 예와 같이 볼륨 그룹 정보를 반환합니다.

Name: SecureGroup

Status: Optimal

Capacity: 120.000 GB

Current owner: Controller in slot A

Quality of Service (QoS) Attributes

RAID level:	5
Drive media type:	Hard Disk Drive
Drive interface type:	SAS
Shelf loss protection:	No
Secure Capable:	Yes
Secure:	No
Data Assurance (DA) capable:	Yes
DA enabled volume present:	No
Resource-provisioned:	Yes

Total Volumes: 1

Standard volumes: 1

Repository volumes: 0

Free Capacity: 110.000 GB

Associated drives - present (in piece order)

Total drives present: 5

Tray	Slot
99	1
99	2
99	3
99	4
99	5

최소 펌웨어 레벨입니다

6.10

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 있으며 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.