



## 스크립트 명령 구조 SANtricity commands

NetApp  
June 16, 2025

# 목차

- 스크립트 명령 구조..... 1
  - SANtricity CLI 스크립트 명령의 구조에 대해 알아보세요 ..... 1
  - SANtricity CLI 스크립트 명령에 대해 알아보세요 ..... 3
  - 반복되는 SANtricity CLI 구문 요소에 대해 알아보세요..... 6

# 스크립트 명령 구조

## SANtricity CLI 스크립트 명령의 구조에 대해 알아보세요

성공적으로 실행하려면 스크립트 명령을 적절한 구조로 작성해야 합니다.

모든 스크립트 명령에는 다음과 같은 구조가 있습니다.

```
*command operand-data* (*statement-data*)
```

- '명령'은 수행할 동작을 나타냅니다.
- '피연산자 데이터'는 구성하거나 관리할 스토리지 배열과 연결된 개체를 나타냅니다.
- '감소 데이터'는 명령을 수행하는 데 필요한 정보를 제공합니다.

'FINUIJOR-DATA' 구문은 다음과 같은 구조를 갖습니다.

```
(*object-type* | all *object-types* | [*qualifier*] (*object-type*  
[*identifier*] (*object-type* [*identifier*] | *object-types*  
[*identifier-list*])))
```

개체는 다음 네 가지 방법으로 식별할 수 있습니다.

- 개체 형식 — 명령이 특정 개체를 참조하지 않는 경우에 사용합니다.
- '\* all\*' 매개 변수 접두사 — 명령이 스토리지 배열에 지정된 형식의 모든 개체(예: '\* allVolumes\*')를 참조할 때 사용합니다.
- 대괄호 — 특정 개체에 대한 명령을 수행하여 개체를 식별할 때 사용합니다(예: " \* volume [engineering] \* ").
- 식별자 목록 — 객체의 하위 집합을 지정하는 데 사용합니다. 개체 식별자를 대괄호로 묶습니다(예: " \* volumes[sales engineering marketing] \* ").

객체를 설명하는 추가 정보를 포함하려면 한정자가 필요합니다.

각 개체 형식과 관련된 개체 형식과 식별자는 이 표에 나열되어 있습니다.

개체 유형	ID입니다
' * controller * '	a 또는 b
' * 드라이브 * '	서랍이 있는 인클로저의 경우 트레이 ID, 서랍 ID 및 슬롯 ID를 사용하십시오. 또는 용지함 ID와 슬롯 ID만 있으면 됩니다.

개체 유형	ID입니다
'* 치환 드라이브 * '	서랍이 있는 인클로저의 경우 트레이 ID, 서랍 ID 및 슬롯 ID를 사용하십시오. 또는 용지함 ID와 슬롯 ID만 있으면 됩니다.
'* 드라이브 채널 * '	드라이브 채널 식별자입니다
' * host * '	사용자 레이블
'* hostChannel*'	호스트 채널 식별자입니다
'* hostGroup*'	사용자 레이블
'* hostPort*'	사용자 레이블
' * iscsiInitiator * '	사용자 레이블 또는 IQN(iSCSI Qualified Name)
' * iscsiTarget * '	사용자 레이블 또는 IQN입니다
' * storageArray * '	해당 없음
' * 트레이 * '	용지함 ID
' * 볼륨 * '	볼륨 사용자 레이블 또는 볼륨 WWID(World Wide Identifier)('Set' 명령만 해당)
' * volumeCopy * '	타겟 볼륨 사용자 레이블 및 소스 볼륨 사용자 레이블(선택 사항)
' * volumeGroup * '	사용자 레이블  유효한 문자는 영숫자, 하이픈 및 밑줄입니다.

문 데이터는 다음 형식으로 되어 있습니다.

- 매개 변수 = 값(' \* raidLevel = 5 \* ' 등)
- Parameter-name(\* batteryInstallDate\* 등)
- operation-name(\* 중복 검사\* 등)

사용자 정의 항목(예: 사용자 레이블)을 변수라고 합니다. 구문에 이탤릭체로 표시되어 있습니다(예: 트레이ID, 볼륨 그룹 이름).

## SANtricity CLI 스크립트 명령에 대해 알아보세요

스크립트 명령을 사용하여 스토리지 배열의 다양한 측면(예: 호스트 토폴로지, 드라이브 구성, 컨트롤러 구성, 볼륨 정의 및 볼륨 그룹 정의)을 정의하고 관리할 수 있으므로 실제 명령 수는 광범위합니다.

명령은 일반적인 범주로 나뉩니다. 이 범주는 스토리지 배열을 구성하거나 유지 관리하기 위해 명령을 적용할 때 재사용됩니다. 다음 표에서는 스크립트 명령의 일반적인 형식과 각 명령의 정의를 보여 줍니다.

구문	설명
<code>accept object {statement-data}</code>	보류 중인 작업을 수행합니다.
<code>activate object {statement-data}</code>	환경이 이미 올바르게 설정된 경우 작업을 수행하거나 작업을 수행할 수 있도록 환경을 설정합니다.
<code>autoConfigure storageArray {statement-data}</code>	에서는 명령에 지정된 매개 변수를 기반으로 구성을 자동으로 생성합니다.
<code>check object {statement-data}</code>	동기식 작업인 개체의 오류를 보고하는 작업을 시작합니다.
<code>clear object {statement-data}</code>	개체의 일부 특성 내용을 삭제합니다. 이 작업은 파괴적이며 되돌릴 수 없습니다.
<code>create object {statement-data}</code>	지정된 형식의 개체를 만듭니다.
<code>deactivate object {statement-data}</code>	작업 환경을 제거합니다.
<code>delete object</code>	이전에 만든 개체를 삭제합니다.

구문	설명
diagnose object {statement-data}	테스트를 실행하고 결과를 표시합니다.
disable object {statement-data}	기능이 작동하지 않도록 합니다.
download object {statement-data}	스토리지 배열 또는 스토리지 배열에 연결된 하드웨어로 데이터를 전송합니다.
enable object {statement-data}	작동할 피처를 설정합니다.
load object {statement-data}	스토리지 배열 또는 스토리지 배열에 연결된 하드웨어로 데이터를 전송합니다. 이 명령은 기능적으로 'download' 명령과 유사합니다.
recopy object {statement-data}	기존 볼륨 복사본 쌍을 사용하여 볼륨 복사본 작업을 다시 시작합니다. 작업을 다시 시작하기 전에 매개 변수를 변경할 수 있습니다.
recover object {statement-data}	저장된 구성 데이터와 문 매개 변수에서 개체를 다시 만듭니다. (이 명령은 'create' 명령과 비슷합니다.)
remove object {statement-data}	개체 간의 관계를 제거합니다.
repair object {statement-data}	'check' 명령으로 발생한 오류를 복구합니다.

구문	설명
<code>replace object {statement-data}</code>	지정된 객체는 스토리지 배열의 기존 객체를 대체합니다.
<code>reset object {statement-data}</code>	하드웨어 또는 개체를 초기 상태로 반환합니다.
<code>resume object</code>	일시 중지된 작업을 시작합니다. 일시 중단되었을 때 작업이 중지된 위치에서 시작됩니다.
<code>revive object</code>	개체를 Failed 상태에서 Optimal 상태로 강제 설정합니다. 이 명령은 오류 복구 절차의 일부로만 사용하십시오.
<code>save object {statement-data}</code>	개체에 대한 정보를 파일에 씁니다.
<code>set object {statement-data}</code>	개체 특성을 변경합니다. 명령이 반환되면 모든 변경이 완료됩니다.
<code>show object {statement-data}</code>	개체에 대한 정보를 표시합니다.
<code>start object {statement-data}</code>	비동기 작업을 시작합니다. 일부 작업은 시작된 후에 중지할 수 있습니다. 일부 작업의 진행률을 쿼리할 수 있습니다.
<code>stop object {statement-data}</code>	비동기 작업을 중지합니다.
<code>suspend object {statement-data}</code>	작업을 중지합니다. 그런 다음 일시 중단된 작업을 다시 시작할 수 있으며 일시 중지된 지점부터 계속됩니다.

구문	설명
<pre>validate object {statement-data}</pre>	보안 키를 확인합니다.

## 반복되는 SANtricity CLI 구문 요소에 대해 알아보세요

반복 구문 요소는 스크립트 명령에 사용할 수 있는 매개 변수와 옵션의 일반적인 범주입니다. 다음 표에서는 반복 구문 요소에 사용되는 규칙을 보여 줍니다.

컨벤션	정의
' *	b *'
대체("a" 또는 "b")	이탤릭체로 쓴 단어
매개변수(변수에 대한 응답)를 수행하기 위해 사용자 입력이 필요합니다.	'[... ]'(대괄호)
0 또는 1 발생(대괄호는 일부 명령 매개 변수의 구분 기호로도 사용됨)	'{... }'(중괄호)
0회 이상 발생	(*
b	c *)


다음 표에서는 반복 구문 매개 변수와 반복 구문 매개 변수에 사용할 수 있는 값을 보여 줍니다.

반복 구문	구문 값
'autoconfiguration-vols-attr-value-list'	'autoconfiguration-vols-attr-value-pair'{'autoconfigure-vols-attr-value-pair'}
'autoconfigure-vols-attr-value-pair'	<pre>driveType=drive-type</pre>
driveMediaType=drive-media-type	raidLevel=raid-level
volumeGroupWidth=integer-literal	volumeGroupCount=integer-literal
volumesPerGroupCount=integer-literal6	hotSpareCount=integer-literal
segmentSize=segment-size-spec	cacheReadPrefetch=(TRUE
FALSE) securityType=(none	capable
enabled)7	dataAssurance=(none



반복 구문	구문 값
enabled)5 ----	'boolean'
(TRUE	FALSE) ----
'cache-flush-modifier-setting'	immediate, 0, .25, .5, .75, 1, 1.5, 2, 5, 10, 20, 60, 120, 300, 1200, 3600, infinite
'capacity-spec'	'integer-literal'[KB
MB	GB
TB	bytes]'
'count-based-repository-spec'	repositoryRAIDLevel =repository- raid-level repositoryDriveCount=integer- literal [repositoryVolumeGroupUserLabel =user-label] [driveType=drive- type4 ] [trayLossProtect=(TRUE
FALSE)1]	[drawerLossProtect=(TRUE
FALSE)2]	[dataAssurance=(none
enabled)5]	----
'create-raid-vol-attr-value-list'	'create-raid-volume-attribute-value-pair'{'create-raid-volume-attribute-value-pair'}
'create-raid-volume-attribute-value-pair'	capacity=capacity-spec
owner=(a	b)
cacheReadPrefetch=(TRUE	FALSE)
segmentSize=integer-literal	usageHint=usage-hint-spec ----
'create-volume-copy-attr-value-list'	'create-volume-copy-attr-value-pair'{'create-volume-copy-attr-value-pair'}

반복 구문	구문 값
'create-volume-copy-attr-value-pair'	copyPriority=(highest
high	medium
low	lowest)
targetReadOnlyEnabled=(TRUE	FALSE)
copyType=(offline	online)
repositoryPercentOfBase=(20	40
60	120
default)	repositoryGroupPreference=(sameAsSource
otherThanSource	default) ----
'drive-media-type'	((HDD
SSD	Unknown
allMedia)'_HDD_'는 하드 디스크 드라이브를 의미합니다. '_SSD_'는 솔리드 스테이트 디스크를 의미합니다.	'_ 드라이브 - spec _'
'trytrID,slotID' 또는 'ytrID,drawerID,slotID' 드라이브는 선표로 구분된 두 개 또는 세 개의 정수 리터럴 값으로 정의됩니다. 저밀도 용지함에는 두 개의 값이 필요합니다. 서랍이 있는 용지함인 고밀도 용지함에는 3개의 값이 필요합니다.	'_drive-spec-list _'
'drive-spec"drive-spec'	'drive-type'입니다
((fiber	sata
sas))	'error-action'
[NOTE] ==== SAS 드라이브만 펌웨어 버전 7.86 이상에서 지원됩니다. ====	
'(stop	continue)'
'_ 이더넷-포트-옵션 _'	enableIPv4= (TRUE
FALSE)	enableIPv6=(TRUE
FALSE)	IPv6LocalAddress=ipv6-address
IPv6RoutableAddress=ipv6-address	IPv6RouterAddress=ipv6-address

반복 구문	구문 값
IPv4Address=ip-address	IPv4ConfigurationMethod= (static
dhcp)	IPv4GatewayIP=ip-address
IPv4SubnetMask=ip-address	duplexMode=(TRUE
FALSE)	portSpeed=(autoNegotiate
10	100
1000) ----	'_feature-identifier _'(이)가 있습니다
 SANtricity 11.40의 모든 기능은 기본적으로 활성화되어 있습니다.	'파일 이름'
'string-literal'	'gid'
'string-literal'	'hex-literal'
0x00-0xff 범위의 리터럴입니다.	'HOST-CARD-IDENTIFIER'
((1	2
3	4))
'host-type'	'문자열 리터럴'
'정수 리터럴'	'instance-based-repository-spec'
<pre>(repositoryRAIDLevel =repository-raid-level repositoryDrives=(drive-spec-list) [repositoryVolumeGroupUserLabel =user-label] [trayLossProtect=(TRUE</pre>	FALSE)1))
[drawerLossProtect=(TRUE	FALSE)2))
<pre>(repositoryVolumeGroup=user-label [freeCapacityArea=integer-literal3]) ---- ' * repositoryRAIDLevel * ' 매개 변수를 ' * repositoryDrives * ' 매개 변수로 지정합니다. RAID 레벨 또는 볼륨 그룹이 있는 드라이브를 지정하지 마십시오. 볼륨 그룹을 지정할 때 ' * trayLossProtect*' 매개 변수의 값을 설정하지 마십시오.</pre>	'ip-address'
(* (0-255).(0-255).(0-255).(0-255) *	'_IPv6-address _'

반복 구문	구문 값
(* (0-FFFF): (0-FFFF): (0-FFFF): (0-FFFF): (0-FFFF): (0-FFFF): (0-FFFF): (0-FFFF) *  32개의 16진수 문자를 모두 입력해야 합니다.	'iscsi-host-port'
(1	2
3	4) ---- 사용하는 컨트롤러의 유형에 따라 호스트 포트 번호는 2, 3 또는 4일 수 있습니다.
'iscsi-host-port-options'	IPv4Address=ip-address
IPv6LocalAddress=ipv6-address	IPv6RoutableAddress=ipv6-address
IPv6RouterAddress=ipv6-address	enableIPv4=(TRUE
FALSE)	enableIPv6=(TRUE
FALSE)	enableIPv4Priority=(TRUE
FALSE)	enableIPv6Priority=(TRUE
FALSE)	IPv4ConfigurationMethod=(static
dhcp)	IPv6ConfigurationMethod= (static
auto)	IPv4GatewayIP=ip-address
IPv6HopLimit=integer	IPv6NdDetectDuplicateAddress=integer
IPv6NdReachableTime=time-interval	IPv6NdRetransmitTime=time-interval
IPv6NdTimeOut=time-interval	IPv4Priority=integer
IPv6Priority=integer	IPv4SubnetMask=ip-address
IPv4VlanId=integer	IPv6VlanId=integer
maxFramePayload=integer	tcpListeningPort=tcp-port-id
portSpeed=(autoNegotiate	1
10) ----	'iscsiSession'
[session-identifier]	'nvsram-offset'
'hex-literal'	'nvsramBitSetting'

반복 구문	구문 값
'nvsram-mask, nvsram-value'='0x16진수, 0x16진수'	'integer-literal'  '0x16진수' 값은 일반적으로 0x00에서 0xff 사이의 값입니다.
'nvsramByteSetting'	'nvsram-value'='0xsexadecimal'
'integer-literal'  '0x16진수' 값은 일반적으로 0x00에서 0xff 사이의 값입니다.	'portID'
(0-127)	'_RAID 레벨 _'
(0	1
3	5
6) ----	'recover-raid-volume-attr-value-list'
'recover-raid-volume-attr-value-pair'{'recover-raid-volume-attr-value-pair'}	'recover-raid-volume-attr-value-pair'
owner= (a	b)
cacheReadPrefetch=(TRUE	FALSE)
dataAssurance=(none	enabled) ----
'repository-raid-level'	(1
3	5
6) ----	'repository-spec'
인스턴스 기반 리포지토리 사양	개수 기반 리포지토리 사양
'segment-size-spec'	'integer-literal' - 모든 용량은 base-2에 있습니다.
'SERIAL-NUMBER'	string-literal

반복 구문	구문 값
'slotID'	<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.</p> <p>트레이 ID 값, 문서함 ID 값 및 슬롯 ID 값은 대괄호([])로 묶습니다.</p> <pre>(drive=\(trayID,[drawerID,]slotID\ )</pre>
drives=\(trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn\) ) ----	'test-devices'
controller= (a	b) esms=(esm-spec-list)drives=(drive-spec-list) ----
'test-devices-list'	'test-devices'{'test-devices'}
'_ 시간대 -spec _'	( GMT+HH : MM
GMT-HH:MM) [dayLightSaving=HH:MM] ----	'_trayID-list _'
'trayID'{'trayID'}	'usage-힌트-spec'
usageHint= (multiMedia	database
fileSystem) ---- 컨트롤러에서 볼륨의 사용 힌트 또는 예상 I/O 특성을 사용하여 적절한 기본 볼륨 세그먼트 크기 및 동적 캐시 읽기 프리페치를 표시합니다. 파일 시스템 및 데이터베이스의 경우 128KB의 세그먼트 크기가 사용됩니다. 멀티미디어의 경우 256KB 세그먼트 크기가 사용됩니다. 세 가지 사용 힌트는 모두 동적 캐시 읽기 프리페치를 설정합니다.	'user-label'
'string-literal'	'_user-label-list _'
유효한 문자는 영숫자, 대시 및 밑줄입니다.	

반복 구문	구문 값
'user-label'{'user-label'}	'_volumeGroup-number _'
'integer-literal'	'WWID'

1트레이 손실 방지 기능이 작동하려면 구성이 다음 지침을 준수해야 합니다.

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 또는 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

2드로어 손실 방지 기능이 작동하려면 구성이 다음 지침을 준수해야 합니다.

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 또는 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

볼륨 그룹이 여러 개의 트레이에 걸쳐 있는 저장소 배열 구성이 있는 경우 용지함 손실 보호 설정이 용지함 손실 보호 설정과 일치하는지 확인해야 합니다. 트레이 손실 방지 없이 드로어 손실 방지 기능을 사용할 수 있습니다. 용지함 손실 방지 기능이 없으면 용지함 손실 방지 기능을 사용할 수 없습니다. \* trayLossProtect\* 매개변수와 \* drawerLossProtect\* 매개변수가 동일한 값으로 설정되지 않으면 스토리지 배열이 오류 메시지를 반환하고 스토리지 배열 구성이 생성되지 않습니다.

3 여유 용량 영역이 있는지 확인하려면 'show volumeGroup' 명령을 실행합니다.

4 기본 드라이브(드라이브 유형)는 'AS'입니다.

스토리지 배열에 한 가지 드라이브 유형만 있는 경우, \* DriveType\* 매개변수는 필요하지 않습니다. \* DriveType\* 파라미터를 사용하는 경우에는 \* hotSpareCount\* 매개변수와 \* volumeGroupWidth\* 매개변수도 사용해야 합니다.

5 ' \* dataAssurance \* ' 매개변수는 DA(Data Assurance) 기능과 관련이 있습니다.

DA(Data Assurance) 기능은 전체 스토리지 시스템에서 데이터 무결성을 향상시킵니다. DA를 사용하면 호스트와 드라이브 간에 데이터가 이동할 때 발생할 수 있는 오류를 스토리지 시스템에서 확인할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 스토리지 배열은 볼륨의 각 데이터 블록에 오류 검사 코드(순환 중복 검사 또는 CRC라고도 함)를 추가합니다. 데이터 블록이 이동된 후 스토리지 배열은 이러한 CRC 코드를 사용하여 전송 중에 오류가 발생했는지 확인합니다. 잠재적으로 손상된 데이터는 디스크에 기록되거나 호스트에 반환되지 않습니다.

DA 기능을 사용하려면 DA를 지원하는 드라이브만 포함된 풀 또는 볼륨 그룹으로 시작하십시오. 그런 다음 DA 가능 볼륨을 생성합니다. 마지막으로 DA를 지원하는 I/O 인터페이스를 사용하여 이러한 DA 지원 볼륨을 호스트에 매핑합니다. DA를 지원하는 I/O 인터페이스로는 InfiniBand를 통한 파이버 채널, SAS 및 iSER(RDMA/IB용 iSCSI 확장) 등이 있습니다. DA는 이더넷을 통한 iSCSI 또는 InfiniBand를 통한 SRP에서 지원되지 않습니다.



필요한 모든 하드웨어와 I/O 인터페이스가 DA 지원 가능한 경우, ' \* dataAssurance \* ' 매개변수를 '사용'으로 설정한 다음 DA를 특정 작업에 사용할 수 있습니다. 예를 들어, DA 지원 드라이브를 포함하는 볼륨 그룹을 생성한 다음 해당 볼륨 그룹 내에서 DA 지원 볼륨을 생성할 수 있습니다. DA 지원 볼륨을 사용하는 다른 작업에는 DA 기능을 지원하는 옵션이 있습니다.

6 ' \* volumesPerGroupCount \* ' 매개변수는 볼륨 그룹당 동일한 용량의 수입니다.

7 ' \* securityType \* ' 매개 변수를 사용하면 생성 중인 볼륨 그룹의 보안 설정을 지정할 수 있습니다. 또한 모든 볼륨은 사용자가 선택한 보안 설정으로 설정됩니다. 보안 설정을 설정하는 데 사용할 수 있는 옵션은 다음과 같습니다.

- "없음" — 볼륨 그룹이 안전하지 않습니다.
- "Capable" — 볼륨 그룹은 보안이 가능하지만 보안이 활성화되지 않았습니다.
- "활성화됨" — 볼륨 그룹이 보안이 활성화되어 있습니다.



\* securityType=enabled\*를 설정하려면 스토리지 배열에 대한 스토리지 배열 보안 키가 이미 생성되어 있어야 합니다. 스토리지 배열 보안 키를 생성하려면 "create storageArray securityKey" 명령을 사용합니다.



## 저작권 정보

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

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

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

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

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

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

## 상표 정보

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