



가상 볼륨 **API** 메소드 Element Software

NetApp
January 15, 2024

목차

가상 볼륨 API 메소드	1
자세한 내용을 확인하십시오	1
CreateStorageContainer 를 참조하십시오	1
DeleteStorageContainers 를 클릭합니다	3
GetStorageContainerEfficiency	4
GetVirtualVolumeCount	6
ListProtocolEndpoints를 선택합니다	7
ListStorageContainers 를 선택합니다	10
ListVirtualVolumeBindings	11
ListVirtualVolumeHosts 를 선택합니다	13
목록 가상볼륨	14
ListVirtualVolumeTasks를 참조하십시오	18
ModifyStorageContainer 를 참조하십시오	19

가상 볼륨 API 메소드

Element 소프트웨어 가상 볼륨 API 메소드를 사용하여 가상 볼륨(VVol)을 관리할 수 있습니다. 이러한 API 메소드를 사용하여 기존 VVOL을 보고 가상 볼륨 스토리지 컨테이너를 생성, 수정 및 삭제할 수 있습니다. 이러한 방법을 사용하여 일반 볼륨에서 작업할 수는 없지만, 일반적인 볼륨 API 방법을 사용하여 VVOL에 대한 정보를 나열할 수 있습니다.

- [CreateStorageContainer](#) 를 참조하십시오
- [DeleteStorageContainers](#) 를 클릭합니다
- [GetStorageContainerEfficiency](#)
- [GetVirtualVolumeCount](#)
- [ListProtocolEndpoints](#)를 선택합니다
- [ListStorageContainers](#) 를 선택합니다
- [ListVirtualVolumeBindings](#)
- [ListVirtualVolumeHosts](#) 를 선택합니다
- [목록 가상볼륨](#)
- [ListVirtualVolumeTasks](#)를 참조하십시오
- [ModifyStorageContainer](#) 를 참조하십시오

자세한 내용을 확인하십시오

- ["SolidFire 및 Element 소프트웨어 설명서"](#)
- ["이전 버전의 NetApp SolidFire 및 Element 제품에 대한 문서"](#)

CreateStorageContainer 를 참조하십시오

'CreateStorageContainer' 메소드를 사용하여 VVol(Virtual Volume) 저장소 컨테이너를 생성할 수 있습니다. 스토리지 컨테이너를 사용하여 보고 및 리소스 할당을 수행할 수 있습니다. 가상 볼륨 기능을 사용하려면 스토리지 컨테이너를 하나 이상 생성해야 합니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
이름	저장소 컨테이너의 이름입니다. Element 소프트웨어 계정 이름 지정 제한 사항을 따릅니다.	문자열	없음	예

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
계정 ID입니다	저장 컨테이너가 될 비저장 컨테이너 계정입니다.	정수	없음	아니요
이니토키입니다	이니시에이터의 CHAP 인증 암호입니다.	문자열	없음	아니요
targetSecret	타겟의 CHAP 인증 암호입니다.	문자열	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
storageContainer 를 선택합니다	새로 생성된 저장소 컨테이너에 대한 정보가 들어 있는 개체입니다.	storageContainer 를 선택합니다

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "CreateStorageContainer",
  "params": {
    "name" : "example"
  },
  "id": 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "storageContainer": {
      "accountID": 8,
      "initiatorSecret": "rVTOi25^H.d;cP}l",
      "name": "example",
      "protocolEndpointType": "SCSI",
      "status": "active",
      "storageContainerID": "a9ec1138-e386-4a44-90d7-b9acbbc05176",
      "targetSecret": "6?AEIxWpvo6,!boM"
    }
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

DeleteStorageContainers 를 클릭합니다

DeleteStorageContainers' 메서드를 사용하면 시스템에서 한번에 최대 2000개의 VVol(Virtual Volume) 저장소 컨테이너를 제거할 수 있습니다. 제거하는 스토리지 컨테이너에는 VVOL이 포함되어 있지 않아야 합니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
storageContainerID 입니다	삭제할 저장소 컨테이너의 ID 목록입니다. 목록에서 최대 2000개의 ID를 지정할 수 있습니다.	UUID 배열	없음	예

반환 값

이 메서드에는 반환 값이 없습니다.

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "DeleteStorageContainers",
  "params": {
    "storageContainerIDs" : ["a9ec1138-e386-4a44-90d7-b9acbbc05176"]
  },
  "id": 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {}
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

GetStorageContainerEfficiency

"GetStorageContainerEfficiency" 메서드를 사용하여 가상 볼륨 저장소 컨테이너에 대한 효율성 정보를 검색할 수 있습니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
storageContainerID 입니다	효율성 정보를 검색할 스토리지 컨테이너의 ID입니다.	정수	없음	예

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
----	----	----

압축	스토리지 컨테이너의 모든 가상 볼륨에 대해 데이터 압축을 통해 절약된 공간입니다. 값이 1이면 압축 없이 데이터가 저장된 비율이라고 합니다.	부동
중복 제거	스토리지 컨테이너의 모든 가상 볼륨에 대한 데이터를 복제하지 않고 절약되는 공간입니다. 비율로 명시되었습니다.	부동
놓칠 수 없습니다	효율성 데이터를 쿼리할 수 없는 가상 볼륨입니다. GC 주기 이후 가비지 수집(GC) 주기가 1시간 미만이거나, 네트워크 연결이 일시적으로 끊기거나, 서비스가 다시 시작된 경우 볼륨이 누락될 수 있습니다.	정수 배열
썸 프로비저닝	데이터 저장에 할당된 공간 크기에 사용되는 공간의 비율입니다. 비율로 명시되었습니다.	부동
타임 스탬프입니다	GC 이후에 마지막으로 효율성 데이터를 수집했습니다.	ISO 8601 데이터 문자열

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "GetStorageContainerEfficiency",
  "params": {
    "storageContainerID" : "6c95e24f-9f0b-4793-affb-5a4bc6c3d7e1"
  },
  "id" : 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "compression": 1,
    "deduplication": 1,
    "missingVolumes": [],
    "thinProvisioning": 1,
    "timestamp": "2016-04-12T15:39:49Z"
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

GetVirtualVolumeCount

GetVirtualVolumeCount 메서드를 사용하여 현재 시스템에 있는 가상 볼륨의 수를 검색할 수 있습니다.

매개 변수

이 메서드에는 입력 매개 변수가 없습니다.

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
카운트	현재 시스템에 있는 가상 볼륨의 수입니다.	정수

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "GetVirtualVolumeCount",
  "params": {
  },
  "id": 1
}
```


응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "count": 5
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

ListProtocolEndpoints를 선택합니다

"ListProtocolEndpoints" 메서드를 사용하여 클러스터의 모든 프로토콜 끝점에 대한 정보를 검색할 수 있습니다. 프로토콜 엔드포인트는 연결된 가상 볼륨 스토리지 컨테이너에 대한 액세스를 제어합니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
프로토콜종점 ID	정보를 검색할 프로토콜 엔드포인트 ID 목록입니다. 이 매개 변수를 생략하면 모든 프로토콜 끝점에 대한 정보가 반환됩니다.	프로토콜EndpointID UUID 배열입니다	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
프로토콜엔드포인트	시스템의 각 프로토콜 끝점에 대한 정보가 포함된 개체 목록입니다.	ProtocolEndpoint 스토리지

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{  
  "id": 1,  
  "method": "ListProtocolEndpoints",  
  "params": {}  
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "protocolEndpoints": [
      {
        "primaryProviderID": 1,
        "protocolEndpointID": "1387e257-d2e3-4446-be6d-39db71583e7b",
        "protocolEndpointState": "Active",
        "providerType": "Primary",
        "scsiNAADeviceID": "6f47acc2000000016970687200000000",
        "secondaryProviderID": 2
      },
      {
        "primaryProviderID": 2,
        "protocolEndpointID": "1f16ed86-3f31-4c76-b004-a1251187700b",
        "protocolEndpointState": "Active",
        "providerType": "Primary",
        "scsiNAADeviceID": "6f47acc2000000026970687200000000",
        "secondaryProviderID": 3
      },
      {
        "primaryProviderID": 4,
        "protocolEndpointID": "c6458dfe-9803-4350-bb4e-68a3feb7e830",
        "protocolEndpointState": "Active",
        "providerType": "Primary",
        "scsiNAADeviceID": "6f47acc2000000046970687200000000",
        "secondaryProviderID": 1
      },
      {
        "primaryProviderID": 3,
        "protocolEndpointID": "f3e7911d-0e86-4776-97db-7468c272213f",
        "protocolEndpointState": "Active",
        "providerType": "Primary",
        "scsiNAADeviceID": "6f47acc2000000036970687200000000",
        "secondaryProviderID": 4
      }
    ]
  }
}

```

버전 이후 새로운 기능

9.6

ListStorageContainers 를 선택합니다

"ListStorageContainers" 메서드를 사용하여 시스템에 알려진 모든 가상 볼륨 저장소 컨테이너에 대한 정보를 검색할 수 있습니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
storageContainerID 입니다	정보를 검색할 스토리지 컨테이너 ID 목록입니다. 이 매개 변수를 생략하면 메서드는 시스템의 모든 스토리지 컨테이너에 대한 정보를 반환합니다.	UUID 배열	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
스토리지 컨테이너	시스템의 모든 스토리지 컨테이너에 대한 정보가 포함된 객체 목록입니다.	storageContainer 를 선택합니다 스토리지

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "ListStorageContainers",
  "params": {
    "storageContainerIDs": ["efda8307-b916-4424-979e-658a3f16894d"]
  },
  "id" : 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 6395,
  "result": {
    "storageContainers": [
      {
        "accountID": 64,
        "initiatorSecret": "EJ:08An1MyNQmL!7",
        "name": "VvolContainer",
        "protocolEndpointType": "SCSI",
        "status": "active",
        "storageContainerID": "efda8307-b916-4424-979e-658a3f16894d",
        "targetSecret": "g38}zWBK%206jQr~",
        "virtualVolumes": []
      }
    ]
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

ListVirtualVolumeBindings

"ListVirtualVolumeBindings" 방법을 사용하여 프로토콜 끝점에 바인딩된 클러스터의 모든 가상 볼륨 목록을 가져올 수 있습니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
가상VolumeBindingID	정보를 검색할 가상 볼륨 바인딩 ID 목록입니다. 이 매개 변수를 생략하면 모든 가상 볼륨 바인딩에 대한 정보가 반환됩니다.	정수 배열	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
바인딩	프로토콜 끝점에 바인딩된 클러스터의 모든 가상 볼륨을 설명하는 객체 목록입니다.	바인딩

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "ListVirtualVolumeBindings",
  "params": {
  },
  "id": 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "bindings": [
      {
        "protocolEndpointID": "5dd53da0-b9b7-43f9-9b7e-b41c2558e92b",
        "protocolEndpointInBandID":
"naa.6f47acc2000000016a67746700000000",
        "protocolEndpointType": "SCSI",
        "virtualVolumeBindingID": 177,
        "virtualVolumeHostID": "564de1a4-9a99-da0f-8b7c-3a41dfd64bf1",
        "virtualVolumeID": "269d3378-1ca6-4175-a18f-6d4839e5c746",
        "virtualVolumeSecondaryID": "0xe200000000a6"
      }
    ]
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

ListVirtualVolumeHosts 를 선택합니다

"ListVirtualVolumeHosts" 방법을 사용하여 클러스터에 알려진 모든 가상 볼륨 호스트의 목록을 가져올 수 있습니다. 가상 볼륨 호스트는 VASA API 공급자와 세션을 시작한 VMware ESX 호스트입니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
가상볼륨 호스트 ID	정보를 검색할 가상 볼륨 호스트 ID 목록입니다. 이 매개 변수를 생략하면 모든 가상 볼륨 호스트에 대한 정보가 반환됩니다.	virtualVolumeHostID UUID 배열	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
호스트	클러스터의 가상 볼륨 호스트를 설명하는 객체 목록입니다.	호스트 스토리지

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "ListVirtualVolumeHosts",
  "params": {
  },
  "id": 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "hosts": [
      {
        "bindings": [],
        "clusterID": "5ebdb4ad-9617-4647-adfd-c1013578483b",
        "hostAddress": "172.30.89.117",
        "initiatorNames": [
          "iqn.1998-01.com.vmware:zdc-dhcp-0-c-29-d6-4b-f1-1a0cd614",
          "iqn.1998-01.com.vmware:zdc-dhcp-0-c-29-d6-4b-f1-5bcf9254"
        ],
        "virtualVolumeHostID": "564de1a4-9a99-da0f-8b7c-3a41dfd64bf1",
        "visibleProtocolEndpointIDs": [
          "5dd53da0-b9b7-43f9-9b7e-b41c2558e92b"
        ]
      }
    ]
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

목록 가상볼륨

"ListVirtualVolumes" 메서드를 사용하여 현재 시스템에 있는 가상 볼륨을 나열할 수 있습니다. 이 방법을 사용하여 모든 가상 볼륨을 나열하거나 하위 집합만 나열할 수 있습니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
세부 정보	<p>응답의 세부 레벨. 가능한 값:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True: 응답에 각 VVol에 대한 자세한 내용을 포함합니다. • False: 응답에 각 VVol에 대한 표준 수준의 세부 정보를 포함합니다. 	부울	거짓	아니요
제한	나열할 최대 가상 볼륨 수입니다.	정수	10000입니다	아니요
반복	<p>각 VVol의 자손 관련 정보를 응답에 포함할지 여부를 지정합니다. 가능한 값:</p> <ul style="list-style-type: none"> • True: 각 VVol의 자손 관련 정보를 응답에 포함합니다. • False: 각 VVol의 자손 관련 정보를 응답에 포함하지 마십시오. 	부울	거짓	아니요
startVirtualVolumeID 입니다	응답에서 목록을 시작할 가상 볼륨의 ID입니다.	UUIDType입니다	없음	아니요
가상볼륨 ID	정보를 검색할 가상 볼륨 ID 목록입니다. 이 매개 변수를 생략하면 메소드는 이러한 가상 볼륨에 대한 정보만 반환합니다.	virtualVolumeID UUID 배열	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
nextVirtualVolumeID입니다	목록에서 다음 가상 볼륨의 ID입니다.	UUID입니다
가상볼륨	현재 시스템에 있는 가상 볼륨을 설명하는 객체 목록입니다.	가상볼륨 스토리지

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "ListVirtualVolumes",
  "params": {
  },
  "id": 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "nextVirtualVolumeID": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
    "virtualVolumes": [
      {
        "bindings": [
          177
        ],
        "children": [],
        "metadata": {
          "SFProfileId": "f4e5bade-15a2-4805-bf8e-52318c4ce443",
          "SFgenerationId": "0",
          "VMW_ContainerId": "abaab415-bedc-44cd-98b8-f37495884db0",
          "VMW_VVolName": "asdf",
          "VMW_VVolType": "Config",
          "VMW_VmID": "502e0676-e510-ccdd-394c-667f6867fcdf",
          "VMW_VvolProfile": "f4e5bade-15a2-4805-bf8e-52318c4ce443:0"
        },
        "parentVirtualVolumeID": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
        "snapshotID": 0,
        "snapshotInfo": null,
        "status": "done",
        "storageContainer": {
          "accountID": 1,
          "initiatorSecret": "B5)D1y10K)8IDN58",
          "name": "test",
          "protocolEndpointType": "SCSI",
          "status": "active",
          "storageContainerID": "abaab415-bedc-44cd-98b8-f37495884db0",
          "targetSecret": "qgae@{o{~8\"2U)U^"
        },
        "virtualVolumeID": "269d3378-1ca6-4175-a18f-6d4839e5c746",
        "virtualVolumeType": "config",
        "volumeID": 166,
        "volumeInfo": null
      }
    ]
  }
}

```

버전 이후 새로운 기능

9.6

ListVirtualVolumeTasks를 참조하십시오

"ListVirtualVolumeTasks" 방법을 사용하여 시스템의 가상 볼륨 작업 목록을 가져올 수 있습니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
가상볼륨 태스크ID	정보를 검색할 가상 볼륨 작업 ID 목록입니다. 이 매개 변수를 생략하면 모든 가상 볼륨 작업에 대한 정보가 반환됩니다.	UUID 배열	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
작업	클러스터의 가상 볼륨 작업을 설명하는 객체 목록입니다.	작업 스토리지

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "ListVirtualVolumeTasks",
  "params": {
  },
  "id": 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "tasks": [
      {
        "cancelled": false,
        "cloneVirtualVolumeID": "fafeb3a0-7dd9-4c9f-8a07-80e0bbf6f4d0",
        "operation": "clone",
        "parentMetadata": {
          "SFProfileId": "f4e5bade-15a2-4805-bf8e-52318c4ce443",
          "SFgenerationId": "0",
          "VMW_ContainerId": "abaab415-bedc-44cd-98b8-f37495884db0",
          "VMW_GosType": "windows7Server64Guest",
          "VMW_VVolName": "asdf.vmdk",
          "VMW_VVolNamespace": "/vmfs/volumes/vvol:abaab415bedc44cd-98b8f37495884db0/rfc4122.269d3378-1ca6-4175-a18f-6d4839e5c746",
          "VMW_VVolType": "Data",
          "VMW_VmID": "502e0676-e510-ccdd-394c-667f6867fcd",
          "VMW_VvolAllocationType": "4",
          "VMW_VvolProfile": "f4e5bade-15a2-4805-bf8e-52318c4ce443:0"
        },
        "parentTotalSize": 42949672960,
        "parentUsedSize": 0,
        "status": "success",
        "virtualVolumeHostID": "564de1a4-9a99-da0f-8b7c-3a41dfd64bf1",
        "virtualVolumeTaskID": "a1b72df7-66a6-489a-86e4-538d0dbe05bf",
        "virtualvolumeID": "fafeb3a0-7dd9-4c9f-8a07-80e0bbf6f4d0"
      }
    ]
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

ModifyStorageContainer 를 참조하십시오

ModifyStorageContainer 메서드를 사용하여 기존 가상 볼륨 저장소 컨테이너를 변경할 수 있습니다.

매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
storageContainerID 입니다	수정할 가상 볼륨 저장소 컨테이너의 고유 ID입니다.	UUID입니다	없음	예
이니토시크입니다	이니시에이터에 대한 CHAP 인증의 새 암호입니다.	문자열	없음	아니요
targetSecret	타겟의 CHAP 인증에 대한 새 암호입니다.	문자열	없음	아니요

반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
storageContainer 를 선택합니다	새로 생성된 저장소 컨테이너에 대한 정보입니다.	storageContainer 를 선택합니다

요청 예

이 메서드에 대한 요청은 다음 예제와 비슷합니다.

```
{
  "method": "ModifyStorageContainer",
  "params": {
    "storageContainerID": "6c95e24f-9f0b-4793-affb-5a4bc6c3d7e1",
    "targetSecret": "O,IM;tOQdn9$JJ*8"
  },
  "id": 1
}
```

응답 예

이 메서드는 다음 예제와 유사한 응답을 반환합니다.

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "storageContainer": {
      "accountID": 8,
      "initiatorSecret": "T$|5TO>2IY5sk4@k",
      "name": "doctest1",
      "protocolEndpointType": "SCSI",
      "status": "active",
      "storageContainerID": "6c95e24f-9f0b-4793-affb-5a4bc6c3d7e1",
      "targetSecret": "O,IM;tOQdn9$JJ*8"
    }
  }
}
```

버전 이후 새로운 기능

9.6

저작권 정보

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

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

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

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

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

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

상표 정보

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