# **■** NetApp

# SnapMirror API 메소드

Element Software

NetApp October 01, 2024

# 목차

S	napMirror API 메소드 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1
	자세한 내용을 확인하십시오	2
	AbortSnapMirror 관계 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
	BreakSnapMirrorRelationship을 참조하십시오	3
	BreakSnapMirrorVolume을 참조하십시오	3
	CreateSnapMirrorEndpoint	5
	CreateSnapMirrorEndpointUnmanaged 를 참조하십시오 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6
	CreateSnapMirrorRelationship을 참조하십시오· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6
	CreateSnapMirror 볼륨······	
	DeleteSnapMirrorEndpoints 를 클릭합니다	9
	DeleteSnapMirrorRelationships	
	GetOntapVersionInfo 를 참조하십시오	. 11
	GetSnapMirrorClusterIdentity 를 참조하십시오	. 11
	InitializeSnapMirrorRelationship 을 참조하십시오 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	ListSnapMirroregates를 참조하십시오······	. 13
	ListSnapMirrorEndpoints를 선택합니다	. 14
	ListSnapMirrorLuns	. 14
	ListSnapMirrorNetworkInterfaces 를 참조하십시오	. 15
	ListSnapMirrorNodes를 선택합니다.	. 16
	ListSnapMirrorPolicies 를 참조하십시오	. 17
	ListSnapMirror 스케줄입니다.	. 18
	ListSnapMirror 관계 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 18
	ListSnapMirror 볼륨 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 19
	ListSnapMirrorVservers를 선택합니다	. 21
	ModifySnapMirrorEndpoint입니다	. 22
	ModifySnapMirrorEndpoint(관리되지 않음)	. 22
	ModifySnapMirrorRelationship 을 참조하십시오	. 23
	UpdateSnapMirror 관계 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	QuiesceSnapMirror 관계······	
	ResumeSnapMirrorRelationship	
	재동기화 SnapMirror 관계 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 27

# SnapMirror API 메소드

SnapMirror API 메소드는 원격 ONTAP 시스템으로 미러링된 스냅샷을 관리하기 위한 Element 웹 UI에서 사용됩니다. 이러한 메서드는 Element 웹 UI에서만 사용하도록 되어 있습니다. SnapMirror 기능에 대한 API 액세스가 필요한 경우 ONTAP API를 사용하십시오. SnapMirror API 메소드에 대한 요청 및 반환 예는 제공되지 않습니다.

- AbortSnapMirror 관계
- BreakSnapMirrorRelationship을 참조하십시오
- BreakSnapMirrorVolume을 참조하십시오
- CreateSnapMirrorEndpoint
- CreateSnapMirrorEndpointUnmanaged 를 참조하십시오
- CreateSnapMirrorRelationship을 참조하십시오
- CreateSnapMirror 볼륨
- DeleteSnapMirrorEndpoints 를 클릭합니다
- DeleteSnapMirrorRelationships
- GetOntapVersionInfo 를 참조하십시오
- GetSnapMirrorClusterIdentity 를 참조하십시오
- InitializeSnapMirrorRelationship 을 참조하십시오
- ListSnapMirroregates를 참조하십시오
- \* ListSnapMirrorEndpoints를 선택합니다
- ListSnapMirrorLuns
- \* ListSnapMirrorNetworkInterfaces 를 참조하십시오
- ListSnapMirrorNodes를 선택합니다
- ListSnapMirrorPolicies 를 참조하십시오
- ListSnapMirror 스케줄입니다
- ListSnapMirror 관계
- ListSnapMirror 볼륨
- ListSnapMirrorVservers를 선택합니다
- ModifySnapMirrorEndpoint입니다
- ModifySnapMirrorEndpoint(관리되지 않음)
- ModifySnapMirrorRelationship 을 참조하십시오
- UpdateSnapMirror 관계
- QuiesceSnapMirror 관계
- ResumeSnapMirrorRelationship
- 재동기화 SnapMirror 관계

### 자세한 내용을 확인하십시오

- "SolidFire 및 Element 소프트웨어 설명서"
- "이전 버전의 NetApp SolidFire 및 Element 제품에 대한 문서"

# AbortSnapMirror 관계

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 메소드를 사용하여 AbortSnapMirrorRelationship 시작되었지만 아직 완료되지 않은 SnapMirror 전송을 중지합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	예
clearCheckpoint 를 선택합니다	재시작 체크포인트를 지우할지 여부를 결정합니다. 가능한 값: • 참 • 거짓	부울	거짓	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationship	중단된 SnapMirror 관계에 대한 정보가 포함된 개체입니다.	snapMirrorRelationship

#### 버전 이후 새로운 기능

10.1

### BreakSnapMirrorRelationship을 참조하십시오

요소 웹 UI는 이 메서드를 사용하여 BreakSnapMirrorRelationship SnapMirror 관계를 끊습니다. SnapMirror 관계가 손상되면 타겟 볼륨이 읽기/쓰기로 전환되어 소스에서 이탈할 수 있습니다. API 메서드와의 관계를 다시 설정할 수 ResyncSnapMirrorRelationship 있습니다. 이 방법을 사용하려면 ONTAP 클러스터를 사용할 수 있어야 합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	예

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationship	손상된 SnapMirror 관계에 대한 정보가 포함된 개체입니다.	snapMirrorRelationship

버전 이후 새로운 기능

10.1

자세한 내용을 확인하십시오

BreakSnapMirrorVolume을 참조하십시오

### BreakSnapMirrorVolume을 참조하십시오

Element 웹 UI에서는 이 메서드를 사용하여 BreakSnapMirrorVolume ONTAP 소스 컨테이너와 Element 타겟 볼륨 간의 SnapMirror 관계를 끊습니다. Element SnapMirror 볼륨을 분할하면 데이터를 Element 볼륨으로 복제하는 동안 ONTAP 시스템을 사용할 수 없게 되는 경우에 유용합니다. 스토리지 관리자는 이 기능을 사용하여 Element SnapMirror 볼륨을 제어하고 원격 ONTAP 시스템과의 관계를 끊은 다음 볼륨을 이전 스냅샷으로 되돌릴 수

### 있습니다.

### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
볼륨 ID	중단 작업을 수행할 볼륨입니다. 볼륨 액세스 모드는 snapMirrorTarget이 어야 합니다.	정수	없음	예
스냅샷 ID입니다	이 ID로 식별된 스냅샷으로 볼륨을 롤백합니다. 기본 동작은 가장 최근 스냅샷으로 롤백하는 것입니다.	정수	없음	아니요
보존	snapshotID로 식별되는 스냅샷보다 최신 스냅샷을 보존합니다. 가능한 값:  • True: snapshotID보다 최신 스냅샷을 유지합니다.  • False: snapshotID보다 최신 스냅샷을 보존하지 마십시오.  FALSE이면 snapshotID보다 더 최신 스냅샷이 삭제됩니다.	부울	거짓	아니요
액세스	결과 볼륨 액세스 모드입니다. 가능한 값:      • 읽기/쓰기      • 읽기 전용      • 잠금	문자열	읽기/쓰기	아니요

이 메서드에는 반환 값이 없습니다.

버전 이후 새로운 기능

10.0

자세한 내용을 확인하십시오

BreakSnapMirrorRelationship을 참조하십시오

# CreateSnapMirrorEndpoint

요소 웹 UI는 이 메서드를 사용하여 CreateSnapMirrorEndpoint 원격 SnapMirror 끝점과의 관계를 만듭니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
관리 IP	원격 SnapMirror 엔드포인트의 관리 IP 주소입니다.	문자열	없음	예
사용자 이름	ONTAP 시스템의 관리 사용자 이름입니다.	문자열	없음	예
암호	ONTAP 시스템의 관리 암호입니다.	문자열	없음	예

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorEndpoint	새로 생성된 SnapMirror 엔드포인트입니다.	snapMirrorEndpoint

버전 이후 새로운 기능

10.0

### CreateSnapMirrorEndpointUnmanaged 를 참조하십시오

Element 소프트웨어 스토리지 시스템은 이 방법을 사용하여

CreateSnapMirrorEndpointUnmanaged 관리되지 않는 원격 SnapMirror 엔드포인트가 Element 스토리지 클러스터와 통신할 수 있도록 합니다. 관리되지 않는 끝점은 Element SnapMirror API를 사용하여 관리할 수 없습니다. ONTAP 관리 소프트웨어 또는 API를 사용하여 관리해야 합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
클러스터 이름	끝점 이름입니다.	문자열	없음	예
IP 주소	이 Element 스토리지 클러스터와 통신해야 하는 ONTAP 스토리지 시스템 클러스터의 IP 주소 목록입니다.	문자열 배열	없음	예

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorEndpoint	새로 생성된 SnapMirror 엔드포인트입니다.	snapMirrorEndpoint

버전 이후 새로운 기능

10.3

# CreateSnapMirrorRelationship을 참조하십시오

Element 웹 UI는 이 메서드를 사용하여 CreateSnapMirrorRelationship 소스와 대상 끝점 간에 SnapMirror 확장 데이터 보호 관계를 생성합니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
소스 볼륨	관계의 소스 볼륨입니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	예
디스테이징 볼륨	관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	예
관계 유형	관계의 유형입니다. Element 소프트웨어를 실행하는 스토리지 시스템에서 이 값은 항상 ""extended_data_pr otection""입니다.	문자열	없음	아니요
정책 이름	관계에 대한 ONTAP SnapMirror 정책의 이름을 지정합니다. 지정하지 않으면 기본 정책 이름은 MirrorLatest입니다.	문자열	없음	아니요
예약 이름	ONTAP 시스템에서 SnapMirror 관계를 업데이트하는 데 사용되는 기존 cron 일정 이름입니다. 지정된 일정이 없으면 SnapMirror 업데이트가 예약되지 않으므로 수동으로 업데이트해야 합니다.	문자열	없음	아니요
최대 전송 속도	볼륨 간 최대 데이터 전송 속도(KB/초)를 지정합니다. 기본값 0은 무제한이며 SnapMirror 관계가 사용 가능한 네트워크 대역폭을 완전히 활용할 수 있도록 허용합니다.	정수	없음	아니요

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationship	새로 생성한 SnapMirror 관계에 대한 정보입니다.	snapMirrorRelationship

버전 이후 새로운 기능

10.1

# CreateSnapMirror 볼륨

Element 웹 UI는 메소드를 사용하여 CreateSnapMirrorVolume 원격 ONTAP 시스템에 볼륨을 생성합니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
SVM	SVM의 이름입니다.	문자열	없음	예
이름	대상 ONTAP 볼륨 이름입니다.	문자열	없음	예

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
유형	볼륨 유형입니다. 가능한 값:  • RW: 읽기-쓰기 볼륨  • LS: 로드 공유 볼륨  • DP: 데이터 보호 볼륨  유형이 제공되지 않으면 기본 유형은 DP입니다.	문자열	없음	아니요
집계	볼륨을 생성할 포함된 ONTAP Aggregate입니다. ListSnapMirrorAggre gates를 사용하여 사용 가능한 ONTAP 애그리게이트에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.	문자열	없음	예
크기	볼륨의 크기(바이트 )입니다.	정수	없음	예

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorVolume(스냅 볼륨)	SnapMirror 볼륨에 대한 정보.	snapMirrorVolume(스냅 볼륨)

#### 버전 이후 새로운 기능

10.1

# DeleteSnapMirrorEndpoints 를 클릭합니다

Element 웹 UI는 를 사용하여 DeleteSnapMirrorEndpoints 시스템에서 하나 이상의 SnapMirror 끝점을 삭제합니다.

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	삭제할 SnapMirror 엔드포인트의 ID 배열입니다.	정수 배열	없음	예

#### 반환 값

이 메서드에는 반환 값이 없습니다.

버전 이후 새로운 기능

10.0

# **DeleteSnapMirrorRelationships**

요소 웹 UI는 이 메서드를 사용하여 DeleteSnapMirrorRelationships 소스와 대상 끝점 간의 SnapMirror 관계를 하나 이상 제거합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 타겟 볼륨 또는 볼륨입니다.	snapMirrorVolumeIn fo 선정되었습니다	없음	예

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

ΥID 20 π6
-----------

결과	삭제 작업이 성공하면 이 개체에 성공 메시지가 포함됩니다. 작업이 실패하면 오류 메시지가 표시됩니다.	JSON 개체입니다
----	--	------------

버전 이후 새로운 기능

10.1

### GetOntapVersionInfo 를 참조하십시오

Element 웹 UI에서는 GetOntapVersionInfo SnapMirror 관계에서 ONTAP 클러스터의 API 버전 지원에 대한 정보를 가져오는 데 사용됩니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	제공된 경우 지정된 snapMirrorEndpointl D가 있는 끝점의 버전 정보가 표시됩니다. 제공되지 않은 경우 알려진 모든 SnapMirror 엔드포인트의 버전 정보가 표시됩니다.	정수	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
ontapVersionInfo	ONTAP 끝점의 소프트웨어 버전 정보입니다.	ontapVersionInfo 선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.1

# GetSnapMirrorClusterIdentity 를 참조하십시오

Element 소프트웨어 웹 UI에서 GetSnapMirrorClusterIdentity ONTAP 클러스터에 대한 ID 정보를 가져오는 데 사용됩니다.

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	제공된 경우 지정된 snapMirrorEndpointI D를 사용하여 끝점의 클러스터 ID가 나열됩니다. 제공되지 않은 경우 알려진 모든 SnapMirror 엔드포인트의 클러스터 ID가 나열됩니다.	정수	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorClusterIdentity를	SnapMirror 엔드포인트의 클러스터	snapMirrorClusterIdentity를
선택합니다	ID 목록입니다.	선택합니다 선정되었습니다

#### 버전 이후 새로운 기능

10.1

# InitializeSnapMirrorRelationship 을 참조하십시오

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 이 방법을 사용하여

InitializeSnapMirrorRelationship 클러스터 간의 초기 기본 전송을 수행하여 SnapMirror 관계에서 대상 볼륨을 초기화합니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	원격 ONTAP 시스템의 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	예

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
최대 전송 속도	볼륨 간 최대 데이터 전송 속도(KB/초)를 지정합니다. 기본값 0은 무제한이며 SnapMirror 관계가 사용 가능한 네트워크 대역폭을 완전히 활용할 수 있도록 허용합니다.	정수	없음	아니요

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationship	초기화된 SnapMirror 관계에 대한 정보입니다.	snapMirrorRelationship

버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirroregates를 참조하십시오

Element 소프트웨어 웹 UI `ListSnapMirrorAggregates`에서는 이 방법을 사용하여 원격 ONTAP 시스템에서 사용 가능한 모든 SnapMirror 애그리게이트를 나열합니다. Aggregate는 물리적 스토리지 리소스 세트를 설명합니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	지정된 끝점 ID와 연결된 애그리게이트만 반환합니다. 제공된 끝점 ID가 없으면 알려진 모든 SnapMirror 엔드포인트의 애그리게이트가 나열됩니다.	정수	없음	아니요

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorAggregates를	ONTAP 스토리지 시스템에서 사용	snapMirrorAggregate
참조하십시오	가능한 애그리게이트 목록입니다.	선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirrorEndpoints를 선택합니다

Element 소프트웨어 웹 UI `ListSnapMirrorEndpoints`에서는 이 방법을 사용하여 Element 스토리지 클러스터가 통신하는 모든 SnapMirror 엔드포인트를 나열합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	이러한 ID와 연결된 개체만 반환합니다. ID가 제공되지 않거나 배열이 비어 있으면 이 메서드는 모든 SnapMirror 끝점 ID를 반환합니다.	정수 배열	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorEndpoints를 선택합니다	기존 SnapMirror 엔드포인트 목록	snapMirrorEndpoint 선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.0

### ListSnapMirrorLuns

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 이 방법을 사용하여 ListSnapMirrorLuns 원격 ONTAP

클러스터의 SnapMirror 관계에 대한 LUN 정보를 나열합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	지정된 엔드포인트 ID와 연결된 LUN 정보만 표시합니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	예

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorLunInfos	SnapMirror LUN에 대한 정보가 포함된 개체 목록입니다.	snapMirrorLunInfo 선정되었습니다

#### 버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirrorNetworkInterfaces 를 참조하십시오

Element 소프트웨어 웹 UI는 이 메서드를 사용하여 ListSnapMirrorNetworkInterfaces 원격 ONTAP 시스템에서 사용 가능한 모든 SnapMirror 인터페이스를 나열합니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	지정된 끝점 ID와 연결된 네트워크 인터페이스만 반환합니다. 제공된 끝점 ID가 없으면 알려진 모든 SnapMirror 끝점의 인터페이스가 표시됩니다.	정수	없음	아니요
인터페이스 역할	지정된 역할을 수행하는 네트워크 인터페이스만 나열합니다.	문자열	없음	아니요

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorNetworkInterfaces를 참조하십시오	원격 ONTAP 스토리지 시스템에서 사용할 수 있는 SnapMirror 네트워크 인터페이스 목록입니다.	snapMirrornetworkInterface를 참조하십시오 선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirrorNodes를 선택합니다

Element 소프트웨어 웹 UI는 메소드를 사용하여 ListSnapMirrorNodes 원격 ONTAP 클러스터의 노드 목록을 가져옵니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	제공된 경우 지정된 snapMirrorEndpointI D가 있는 끝점의 노드가 나열됩니다. 제공되지 않은 경우 알려진 모든 SnapMirror 엔드포인트의 노드가 표시됩니다.	정수	없음	아니요

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorNodes를 선택합니다	ONTAP 클러스터의 노드 목록입니다.	snapMirrorNode를 선택합니다 선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirrorPolicies 를 참조하십시오

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 이 방법을 사용하여 ListSnapMirrorPolicies 원격 ONTAP 시스템의 모든 SnapMirror 정책을 나열합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	지정된 끝점 ID와 연결된 정책만 나열합니다. 제공된 끝점 ID가 없으면 알려진 모든 SnapMirror 끝점의 정책이 표시됩니다.	정수	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
		snapMirrorPolicy를 참조하십시오 선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirror 스케줄입니다

Element 소프트웨어 웹 UI는 이 방법을 사용하여 ListSnapMirrorSchedules 원격 ONTAP 클러스터에서 사용할 수 있는 일정 목록을 가져옵니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	제공된 경우 지정된 SnapMirror 끝점 ID가 있는 끝점 일정이 나열됩니다. 제공되지 않은 경우 알려진 모든 SnapMirror 엔드포인트의 일정이 나열됩니다.	정수	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorSchedules(스냅숏 일정)	원격 ONTAP 클러스터의 SnapMirror 일정 목록입니다.	snapMirrorJobScheduleCronInfo를 참조하십시오 선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.1

### ListSnapMirror 관계

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 이 ListSnapMirrorRelationships 방법을 사용하여 Element 스토리지 클러스터에서 하나 또는 모든 SnapMirror 관계를 나열합니다.

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	지정된 끝점 ID와 연결된 관계만 나열합니다. 제공된 끝점 ID가 없으면 알려진 모든 SnapMirror 끝점의 관계가 표시됩니다.	정수	없음	아니요
디스테이징 볼륨	지정된 대상 볼륨과 연결된 관계를 나열합니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	아니요
소스 볼륨	지정된 소스 볼륨과 연결된 관계를 나열합니다.	snapMirrorVolumeIn fo	없음	아니요
SVM	지정된 SVM의 관계를 표시합니다.	문자열	없음	아니요
관계 ID	지정된 관계 ID와 연결된 관계를 나열합니다.	문자열	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationships	SnapMirror 관계에 대한 정보가 포함된 개체 목록입니다.	snapMirrorRelationship 선정되었습니다

버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirror 볼륨

Element 소프트웨어 웹 UI는 이 방법을 사용하여 ListSnapMirrorVolumes 원격 ONTAP 시스템에서 사용할 수 있는 모든 SnapMirror 볼륨을 나열합니다.

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	지정된 끝점 ID와 연결된 볼륨만 나열합니다. 제공된 끝점 ID가 없으면 알려진 모든 SnapMirror 끝점의 볼륨이 표시됩니다.	정수	없음	아니요
SVM	지정된 SVM에 호스팅된 볼륨을 나열합니다. SVM은 "데이터" 유형이어야 합니다.	문자열	없음	아니요
이름	지정된 이름의 ONTAP 볼륨만 나열합니다.	문자열	없음	아니요
유형	지정된 유형의 ONTAP 볼륨만 나열합니다. 가능한 값:  • RW: 읽기-쓰기 볼륨  • LS: 로드 공유 볼륨  • DP: 데이터 보호 볼륨	문자열	없음	아니요

### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
	ONTAP 스토리지 시스템에서 사용할 수 있는 SnapMirror 볼륨 목록입니다.	

### 버전 이후 새로운 기능

10.1

# ListSnapMirrorVservers를 선택합니다

Element 소프트웨어 웹 UI는 이 방법을 사용하여 ListSnapMirrorVservers 원격 ONTAP 시스템에서 사용할 수 있는 모든 SnapMirror 가상 서버를 나열합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	지정된 엔드포인트 ID와 연결된 vserver만 나열합니다. 제공된 끝점 ID가 없으면 알려진 모든 SnapMirror 끝점의 vserver가 표시됩니다.	정수	없음	아니요
vserverType입니다	지정된 유형의 가상 서버만 나열합니다. 가능한 값: • 관리자 • 데이터 • 노드 • 시스템	문자열	없음	아니요
vserverName입니다	지정된 이름의 vserver만 나열합니다.	문자열	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorVservers를 선택합니다	ONTAP 스토리지 시스템에서 사용할 수 있는 SnapMirror SVM의 목록입니다.	snapMirrorVserver 선정되었습니다

10.1

### ModifySnapMirrorEndpoint입니다

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 메서드를 사용하여 ModifySnapMirrorEndpoint SnapMirror 끝점의 이름과 관리 특성을 변경합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
SnapMirrorEndpointI D입니다	수정할 SnapMirror 엔드포인트입니다.	정수	없음	예
관리 IP	ONTAP 시스템의 새 관리 IP 주소입니다.	문자열	없음	아니요
사용자 이름	ONTAP 시스템의 새 관리 사용자 이름입니다.	문자열	없음	아니요
암호	ONTAP 시스템의 새 관리 암호입니다.	문자열	없음	아니요

#### 반화 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorEndpoint	수정된 SnapMirror 엔드포인트에 대한 정보	snapMirrorEndpoint

버전 이후 새로운 기능

10.0

### ModifySnapMirrorEndpoint(관리되지 않음)

Element 소프트웨어는 이 버전의 메서드를 사용하여 ModifySnapMirrorEndpoint 관리되지 않는 SnapMirror 끝점의 스토리지 클러스터 이름이나 IP 주소 특성을 수정합니다. 관리되지 않는 끝점은 Element SnapMirror API를 사용하여 관리할 수 없습니다. ONTAP 관리 소프트웨어 또는 API를 사용하여 관리해야 합니다.

#### 매개 변수

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
SnapMirrorEndpointI D입니다	수정할 SnapMirror 엔드포인트입니다.	정수	없음	예
클러스터 이름	끝점의 새 이름입니다.	문자열	없음	아니요
IP 주소	이 Element 스토리지 클러스터와 통신해야 하는 ONTAP 스토리지 시스템 클러스터의 새 IP 주소 목록입니다.	문자열 배열	없음	아니요

#### 반화 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorEndpoint	수정된 SnapMirror 엔드포인트에 대한 정보	snapMirrorEndpoint

버전 이후 새로운 기능

10.3

# ModifySnapMirrorRelationship 을 참조하십시오

를 사용하여 예약된 스냅샷이 발생하는 간격을 변경할 수 ModifySnapMirrorRelationship 있습니다. 이 방법을 사용하여 일정을 삭제하거나 일시 중지할 수도 있습니다.

#### 매개 변수

이름 설명	유형	기본값	필수 요소입니다
-------	----	-----	----------

디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolume정 보	없음	예
최대 전송 속도	볼륨 간 최대 데이터 전송 속도(KB/초)를 지정합니다. 기본값 0은 무제한이며 SnapMirror 관계가 사용 가능한 네트워크 대역폭을 완전히 활용할 수 있도록 허용합니다.	정수	없음	아니요
정책 이름	관계에 대한 ONTAP SnapMirror 정책의 이름을 지정합니다.	문자열	없음	아니요
예약 이름	ONTAP 시스템에서 SnapMirror 관계를 업데이트하는 데 사용되는 기존 cron 일정 이름입니다.	문자열	없음	아니요
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationship	수정된 SnapMirror 관계 특성이 포함된 개체입니다.	snapMirrorRelationship

버전 이후 새로운 기능

10.1

# UpdateSnapMirror 관계

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 이 방법을 사용하여 UpdateSnapMirrorRelationship SnapMirror 관계에서 타겟 볼륨을 소스 볼륨의 최신 미러로 만듭니다.

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolume정 보	없음	예
최대 전송 속도	볼륨 간 최대 데이터 전송 속도(KB/초)를 지정합니다. 기본값 0은 무제한이며 SnapMirror 관계가 사용 가능한 네트워크 대역폭을 완전히 활용할 수 있도록 허용합니다.	정수	없음	아니요

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationship	업데이트된 SnapMirror 관계에 대한 정보가 포함된 개체입니다.	snapMirrorRelationship

버전 이후 새로운 기능

10.1

### QuiesceSnapMirror 관계

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 이 방법을 사용하여 QuiesceSnapMirrorRelationship SnapMirror 관계에 대한 향후 데이터 전송을 사용하지 않도록 설정합니다. 전송이 진행 중인 경우 전송이 완료될 때까지 관계 상태가 "중지"가 됩니다. 현재 전송이 중단되면 다시 시작되지 않습니다. API 메서드를 사용하여 관계에 대한 데이터 전송을 다시 설정할 수 ResumeSnapMirrorRelationship 있습니다.

이 메서드에는 다음과 같은 입력 매개 변수가 있습니다.

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolume정 보	없음	예

#### 반환 값

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
snapMirrorRelationship	중지된 SnapMirror 관계에 대한 정보가 포함된 개체입니다.	snapMirrorRelationship

#### 버전 이후 새로운 기능

10.1

# ResumeSnapMirrorRelationship

Element 소프트웨어 웹 UI에서는 이 방법을 사용하여 ResumeSnapMirrorRelationship 중지된 SnapMirror 관계에 대한 향후 전송을 가능하게 합니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolume정 보	없음	예

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
	재개된 SnapMirror 관계에 대한 정보가 포함된 개체입니다.	snapMirrorRelationship

버전 이후 새로운 기능

10.1

# 재동기화 SnapMirror 관계

Element 소프트웨어 웹 UI는 메소드를 사용하여 ResyncSnapMirrorRelationship 소스와 대상 끝점 간의 미러 관계를 설정하거나 다시 설정합니다. 관계를 다시 동기화하면 시스템은 일반 스냅샷 복사본보다 최신 버전인 타겟 볼륨에서 스냅샷을 제거한 다음, 내보낸 스냅샷 복사본으로 공통 스냅샷 복사본을 사용하여 타겟 볼륨을 데이터 보호 볼륨으로 마운트합니다.

#### 매개 변수

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
snapMirrorEndpointI D입니다	Element 스토리지 클러스터와 통신하는 원격 ONTAP 스토리지 시스템의 끝점 ID입니다.	정수	없음	예
디스테이징 볼륨	SnapMirror 관계의 대상 볼륨입니다.	snapMirrorVolume정 보	없음	예
최대 전송 속도	볼륨 간 최대 데이터 전송 속도(KB/초)를 지정합니다. 기본값 0은 무제한이며 SnapMirror 관계가 사용 가능한 네트워크 대역폭을 완전히 활용할 수 있도록 허용합니다.	정수	없음	아니요

이름	설명	유형	기본값	필수 요소입니다
소스 볼륨	SnapMirror 관계의 소스 볼륨입니다.	snapMirrorVolume정 보	없음	아니요

이 메서드의 반환 값은 다음과 같습니다.

이름	설명	유형
	재동기화 SnapMirror 관계에 대한 정보가 포함된 오브젝트입니다.	snapMirrorRelationship

### 버전 이후 새로운 기능

10.1

#### 저작권 정보

Copyright © 2024 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 그래픽, 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, 사용불능, 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, 계약여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

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

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

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

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

#### 상표 정보

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