■ NetApp

Cloud Volumes API

Cloud Volumes Service

NetApp October 04, 2023

목차

С	loud Volumes API	•
	API URL, API 키 및 암호 키를 찾습니다	•
	사용 가능한 API를 나열합니다	•
	Cloud Volumes API 사용	

Cloud Volumes API

웹 UI를 통해 사용할 수 있는 Cloud Volumes 기능은 RESTful API를 통해서도 사용할 수 있습니다. API를 사용하여 클라우드 볼륨을 생성 및 관리하고 프로비저닝 스크립트 및 툴을 개발할 수 있습니다.

API URL, API 키 및 암호 키를 찾습니다

API 호출을 실행하려면 Cloud Volumes API URL, API 키 및 암호 키를 얻어야 합니다.

단계

- 1. 스토리지 페이지 또는 사용자 이름 아래의 드롭다운 메뉴에서 * API access * 를 클릭합니다.
- 2. Cloud Volumes API URL, API 키 및 암호 키를 기록합니다.

"계정에 대한 API URL, API 키 및 비밀 키를 보여 주는 샘플 파일입니다"

사용 가능한 API를 나열합니다

스토리지 페이지에는 사용할 수 있는 사용 가능한 API가 표시됩니다.

단계

- 1. 스토리지 페이지에서 * API documentation * 을 클릭합니다.
 - 이 페이지에는 사용 가능한 API가 나열됩니다.
- 2. 페이지를 스크롤하여 사용 가능한 API를 확인합니다.

API는 다음과 같이 기능별로 나열됩니다.

- ∘ '볼륨'
- '명사'입니다
- '스토리지'입니다
- "냅샷"
- 3. API 호출 사용 방법에 대한 자세한 내용과 예제를 보려면 함수를 선택하고 다음 작업 중 하나를 클릭합니다.
 - ∘ '내려받기' : 읽는다
 - ∘ 'POST'(POST)가 생성됩니다
 - ° 'PUT': 업데이트 또는 수정
 - 삭제: 파괴한다

Cloud Volumes API 사용

이 섹션에서는 Cloud Volumes API를 사용하는 방법을 보여줍니다. 이 예에서는 Linux bash 셸에서 curl을 사용합니다. "<api url>", "<api key>" 및 "<secret key>"를 에서 기록한 값으로 바꿔야 합니다 API URL, API 키 및 암호 키를

찾습니다.

구문

'* curl-s-H accept:application/json-H" content-type:application/json" -H api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X[get, POST, put, delete]<api_url>/v2/<command> *'

예

볼륨 나열

다음 예에서는 모든 볼륨에 대한 정보를 표시합니다.



JQ를 통해 명령을 파이핑하면 json 출력 포맷이 향상됩니다. 시스템에 JQ를 설치해야 할 수도 있습니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v2/Volumes |
jq
```

"계정에 클라우드 볼륨을 나열하는 스크립트입니다"

특정 볼륨에 대한 세부 정보를 나열합니다

각 볼륨에는 'volumeld'라는 ID가 있습니다(예: '07c9ab6c-b655-a9fe-f904-b9b97ef9baa'). API 호출에 ID를 포함시키면 특정 볼륨에 대한 세부 정보가 제공됩니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId> | jq
```

볼륨을 생성하는 중입니다

다음 예에서는 "POST" 호출을 사용하여 100GB의 할당 용량을 가진 "Test"라는 볼륨을 만들어 "Test"라는 이름의 영역을 만들어 "NFSv3"로 내보냈습니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v2/Volumes
-d '
{
    "name": "Test",
    "creationToken": "grahams-test-volume3",
    "region": "us-west-1",
    "serviceLevel": "standard",
    "quotaInBytes": 100000000000,
    "exportPolicy": {"rules": [{"ruleIndex": 1,"allowedClients":
"0.0.0.0/0","unixReadOnly": false,"unixReadWrite": true,"cifs": false
,"nfsv3": true,"nfsv4": false}]},
    "protocolTypes": ["NFSv3"],
    "labels": ["test"]
}"
```

"클라우드 볼륨을 생성하는 스크립트입니다"

볼륨을 업데이트하는 중입니다

다음 예에서는 테스트 볼륨을 업데이트하고 서비스 수준을 극단적으로 변경한 다음 할당된 용량을 600GB로 변경하기위해 'Put' 호출을 사용합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X PUT <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId> -d '
{
    "serviceLevel": "extreme",
    "quotaInBytes": 600000000000
}'
```

"클라우드 볼륨을 업데이트하는 스크립트입니다"

볼륨을 삭제하는 중입니다

다음 예에서는 'DELETE' 호출을 사용하여 'volumeld'로 지정된 볼륨을 삭제합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>
```

"마운트 지점별로 클라우드 볼륨을 삭제하는 스크립트입니다"



주의하여 사용하십시오. 이 API 호출은 볼륨과 해당 데이터를 모두 삭제합니다.

스냅샷 생성

다음 예에서는 "POST" 호출을 사용하여 특정 볼륨에 대한 "Snappy"라는 스냅샷을 생성합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots -d '
{
    "name": "<snapshot-name>"
}'
```

"마운트 지점을 기준으로 클라우드 볼륨의 스냅샷을 생성하는 스크립트입니다"

스냅샷 정책을 생성하는 중입니다

다음 예에서는 "Put" 호출을 사용하여 특정 볼륨에 대한 스냅샷 정책을 생성합니다.

"마운트 지점별 클라우드 볼륨에 대한 스냅샷 정책을 생성하는 스크립트입니다"

특정 볼륨에 대한 스냅샷 나열

다음 예에서는 "get" 호출을 사용하여 특정 볼륨에 대한 스냅샷을 나열합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots
```

"마운트 지점별 클라우드 볼륨의 스냅샷을 나열하는 스크립트입니다"

스냅샷을 되돌리는 중입니다

다음 예에서는 'POST' 호출을 사용하여 '스냅샷 ID' 및 '볼륨 ID'로 지정된 스냅샷에서 볼륨을 되돌립니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Revert -d '
{
    "snapshotId": "<snapshotId>"
} '
```

"마운트 지점 및 snapshotld를 기준으로 클라우드 볼륨의 스냅샷으로 되돌리는 스크립트입니다"



주의하여 사용하십시오. 이 API 호출로 인해 해당 스냅샷 날짜 이후에 기록된 데이터가 손실됩니다.

스냅샷으로부터 새 볼륨 생성

다음 예에서는 'POST' 호출을 사용하여 '스냅샷 ID'로 지정된 기존 볼륨의 스냅샷을 기반으로 새 볼륨을 생성합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v2/Volumes
-d '
{
    "snapshotId": "<snapshotId>",
    "name": "Copy",
    "creationToken": "perfectly-copied-volume",
    "region": "us-west-1",
    "serviceLevel": "extreme",
    "protocolTypes": ["NFSv3"]
}!
```

"클라우드 볼륨을 복사하는 스크립트"

스냅샷을 삭제하는 중입니다

다음 예에서는 'Delete' 호출을 사용하여 'shapshotld'로 지정된 스냅샷을 삭제합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/Snapshots/<snapshotId>
```

"마운트 지점 및 snapshotld를 기준으로 클라우드 볼륨의 스냅샷을 삭제하는 스크립트입니다"



주의하여 사용하십시오. 이 API 호출은 스냅샷과 모든 해당 데이터를 삭제합니다.

디렉터리 서비스 참가 중

다음 예에서는 "POST" 호출을 사용하여 디렉터리 서비스에 연결하고 DNS IP 주소, 도메인, SMB 서버의 NetBIOS 이름, 디렉터리 서비스 관리자의 사용자 이름과 암호 및 조직 단위(선택 사항 및 기본값은 CN=Computers)를 제공합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X POST <api_url>/v

2/Storage/ActiveDirectory -d '
{
    "DNS": "<ip-address>",
    "domain": "<domain>",
    "netBIOS": "<netbios-name>",
    "organizationalUnit": "OU=Cloud Servers,DC=nas-cloud,DC=local",
    "password": "secret",
    "region": "us-west-1",
    "username": "Administrator"
}'
```

"디렉토리 서비스에 가입하는 스크립트입니다"

디렉토리 서비스 통합 보기

다음 예제에서는 "get" 호출을 사용하여 디렉터리 서비스 통합을 위한 구성을 표시합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET <api_url>/v
2/Storage/ActiveDirectory
```

"디렉토리 서비스 통합을 볼 수 있는 스크립트입니다"

디렉토리 서비스 가입 해제

다음 예에서는 'Delete' 호출을 사용하여 디렉토리 서비스 통합 연결을 해제합니다. 이 경우 현재 조인에 대한 UUID가 필요하며, 이는 위에 나열된 'Get' 호출을 사용하여 확인할 수 있습니다.



사용 중인 디렉터리 서비스의 연결을 해제할 수 없습니다. 상태는 "사용 중"입니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X DELETE <api_url>/v
2/Storage/ActiveDirectory/<UUID>
```

"디렉토리 서비스의 연결을 해제하는 스크립트입니다"

성능 통계를 확인합니다

다음 예에서는 "get" 호출을 사용하여 특정 기간 동안의 읽기 및 쓰기 IOPS, 처리량 및 지연 시간 통계를 "volumeld"로 지정된 볼륨에 대해 나열합니다.

```
curl -s -H accept:application/json -H "Content-type: application/json" -H
api-key:<api_key> -H secret-key:<secret_key> -X GET '<api_url>/v
2/Volumes/<volumeId>/PerformanceMetrics?startDate=2021-02-05T09:
00&endDate=2021-02-05T09:
05&type=READ_IOPS,WRITE_IOPS,TOTAL_THROUGHPUT,AVERAGE_OTHER_LATENCY'
```

"마운트 지점별 클라우드 볼륨의 성능 통계를 가져오는 스크립트입니다"

저작권 정보

Copyright © 2023 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.