스토리지 워크로드 수정

Active IQ Unified Manager

NetApp
March 26, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/active-iq-unified-manager-97/api-automation/task-modifying-fileshare-to-include-cifs-and-nfs.html on March 26, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

스토리지 워크로드 수정 . . . 1
- 파일 공유를 수정하는 중입니다 . . . 1
- LUN을 업데이트하는 중입니다 . . . 3
- CIFS를 지원하도록 NFS 파일 공유를 수정합니다 . . . 5
  - 시작하기 전에 . . . 5
  - 이 작업에 대해 . . . 6
  - 단계 . . . 6
- QoS를 AQoS로 업그레이드하기 위해 워크로드 수정 . . . 8

스토리지 워크로드 수정

스토리지 워크로드 수정은 누락된 매개 변수를 사용하여 LUN 또는 파일 공유를 업데이트하거나 기존 매개 변수를 변경하는 작업으로 구성됩니다.

이 워크플로우에서는 LUN 및 파일 공유에 대한 성능 서비스 수준을 업데이트하는 예제를 제공합니다.

ⓘ 워크플로우에서는 LUN 또는 파일 공유가 성능 서비스 수준으로 프로비저닝되었다고 가정합니다.

파일 공유를 수정하는 중입니다

파일 공유를 수정하는 동안 다음 매개 변수를 업데이트할 수 있습니다.

- 용량 또는 크기입니다.
- 온라인 또는 오프라인 설정.
- 스토리지 효율성 정책:
- 성능 서비스 수준.
- ACL(액세스 제어 목록) 설정
- 정책 설정을 내보냅니다. 또한 내보내기 정책 매개 변수를 삭제하고 파일 공유에서 기본(비어 있음) 엑스포트 정책 규칙을 되돌릴 수도 있습니다.

ⓘ 단일 API를 실행하는 동안 매개 변수를 하나만 업데이트할 수 있습니다.

이 절차에서는 파일 공유에 성능 서비스 수준을 추가하는 방법에 대해 설명합니다. 다른 파일 공유 속성을 업데이트하는 경우에도 동일한 절차를 사용할 수 있습니다.

1. 업데이트할 파일 공유의 CIFS 공유 또는 NFS 파일 공유 키를 가져옵니다. 이 API는 데이터 센터의 모든 파일 공유를 쿼리합니다. 파일 공유 키를 이미 알고 있는 경우 이 단계를 건너뜁니다.

범주	**HTTP** 동사	경로
제공합니다	가져오기	`/storage-provider/file-shares`

2. 가져온 파일 공유 키와 다음 API를 실행하여 파일 공유의 세부 정보를 봅니다.

범주	**HTTP** 동사	경로
제공합니다	가져오기	`/storage-provider/file-shares/{key}`

출력에서 파일 공유의 세부 정보를 봅니다.

```
"assigned_performance_service_level": {
        "key": null,
        "name": "Unassigned",
        "peak_iops": null,
        "expected_iops": null,
        "_links": {}
      },
```

3. 이 파일 공유에 할당할 성능 서비스 수준의 키를 얻습니다. 현재 할당된 정책이 없습니다.

범주	**HTTP** 동사	경로
성능 서비스 레벨	가져오기	`/storage-provider/performance-service-levels`

를 설정하여 시스템 정의 성능 서비스 수준의 세부 정보를 검색할 수 있습니다 `system_defined` 매개 변수를 에 입력합니다 `true`. 출력에서 파일 공유에 적용할 성능 서비스 수준의 키를 가져옵니다.

4. 파일 공유에 성능 서비스 수준을 적용합니다.

범주	**HTTP** 동사	경로
스토리지 공급자	패치	`/storage-provider/file-shares/{key}`

입력에서 업데이트할 매개 변수만 파일 공유 키와 함께 지정해야 합니다. 이 경우 성능 서비스 수준의 핵심입니다.

◦ 샘플 컬 *

```
curl -X POST "https://<hostname>/api/storage-provider/file-shares" -H
"accept: application/json" -H "Authorization: Basic
<Base64EncodedCredentials>" -d
"{
\"performance_service_level\": { \"key\": \"1251e51b-069f-11ea-980d-
fa163e82bbf2\" },
}"
```

+ JSON 출력에는 홈 및 파트너 노드의 액세스 끝점이 성공적으로 생성되었는지 확인하는 데 사용할 수 있는 작업 객체가 표시됩니다.

5. 출력에 표시된 작업 객체 키를 사용하여 성능 서비스 수준이 파일 공유에 추가되었는지 확인합니다.

범주	HTTP 동사	경로
관리 서버	가져오기	`/management-server/jobs/{key}`

작업 객체의 ID로 쿼리하면 파일 공유가 성공적으로 업데이트되었는지 여부를 확인할 수 있습니다. 장애가 발생한 경우, 장애 해결 후 API를 다시 실행한다. 성공적으로 생성되면 파일 공유를 쿼리하여 수정된 객체를 확인합니다.

범주	HTTP 동사	경로
제공합니다	가져오기	`/storage-provider/file-shares/{key}`

출력에서 파일 공유의 세부 정보를 봅니다.

```
"assigned_performance_service_level": {
        "key": "1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2",
        "name": "Value",
        "peak_iops": 75,
        "expected_iops": 75,
        "_links": {
            "self": {
                "href": "/api/storage-provider/performance-service-
levels/1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2"
            }
        }
```

LUN을 업데이트하는 중입니다

LUN을 업데이트하는 동안 다음 매개 변수를 수정할 수 있습니다.

- 용량 또는 크기입니다
- 온라인 또는 오프라인 설정
- 스토리지 효율성 정책
- 성능 서비스 수준
- LUN 매핑

ⓘ 단일 API를 실행하는 동안 매개 변수를 하나만 업데이트할 수 있습니다.

이 절차에서는 LUN에 성능 서비스 수준을 추가하는 방법에 대해 설명합니다. 다른 LUN 속성을 업데이트하는 경우에도 동일한 절차를 사용할 수 있습니다.

1. 업데이트할 LUN의 LUN 키를 가져옵니다. 이 API는 데이터 센터의 모든 LUN에 대한 세부 정보를 반환합니다. LUN 키를 이미 알고 있는 경우 이 단계를 건너뜁니다.

범주	HTTP 동사	경로
스토리지 공급자	가져오기	`/storage-provider/luns`

2. 가져온 LUN 키와 함께 다음 API를 실행하여 LUN의 세부 정보를 봅니다.

범주	HTTP 동사	경로
스토리지 공급자	가져오기	`/storage-provider/luns/{key}`

출력에서 LUN의 세부 정보를 봅니다. 이 LUN에 성능 서비스 수준이 할당되지 않은 것을 확인할 수 있습니다.

◦ JSON 출력 샘플 *

```
  "assigned_performance_service_level": {
        "key": null,
        "name": "Unassigned",
        "peak_iops": null,
        "expected_iops": null,
        "_links": {}
      },
```

3. LUN에 할당할 성능 서비스 수준의 키를 얻습니다.

범주	HTTP 동사	경로
성능 서비스 레벨	가져오기	`/storage-provider/performance-service-levels`

를 설정하여 시스템 정의 성능 서비스 수준의 세부 정보를 검색할 수 있습니다 `system_defined` 매개 변수를 에 입력합니다 `true`. 출력에서 LUN에 적용할 성능 서비스 수준의 키를 얻습니다.

4. LUN에 성능 서비스 수준을 적용합니다.

범주	HTTP 동사	경로
스토리지 공급자	패치	`/storage-provider/lun/{key}`

입력에서 LUN 키와 함께 업데이트할 매개 변수만 지정해야 합니다. 이 경우 성능 서비스 수준의 핵심입니다.

◦ 샘플 컬 *

```
curl -X PATCH "https://<hostname>/api/storage-provider/luns/7d5a59b3-
953a-11e8-8857-00a098dcc959" -H "accept: application/json" -H "Content-
Type: application/json" H "Authorization: Basic
<Base64EncodedCredentials>" -d
"{ \"performance_service_level\": { \"key\": \"1251e51b-069f-11ea-980d-
fa163e82bbf2\" }"
```

+ JSON 출력에는 업데이트된 LUN을 확인하는 데 사용할 수 있는 작업 오브젝트 키가 표시됩니다.

5. 가져온 LUN 키와 함께 다음 API를 실행하여 LUN의 세부 정보를 봅니다.

범주	**HTTP** 동사	경로
스토리지 공급자	가져오기	`/storage-provider/luns/{key}`

출력에서 LUN의 세부 정보를 봅니다. 이 LUN에 성능 서비스 수준이 할당된 것을 확인할 수 있습니다.

◦ JSON 출력 샘플 *

```
     "assigned_performance_service_level": {
        "key": "1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2",
        "name": "Value",
        "peak_iops": 75,
        "expected_iops": 75,
        "_links": {
            "self": {
                "href": "/api/storage-provider/performance-service-
levels/1251e51b-069f-11ea-980d-fa163e82bbf2"
            }
```

CIFS를 지원하도록 NFS 파일 공유를 수정합니다

CIFS 프로토콜을 지원하도록 NFS 파일 공유를 수정할 수 있습니다. 파일 공유를 생성하는 동안 동일한 파일 공유에 대한 ACL(액세스 제어 목록) 매개 변수와 엑스포트 정책 규칙을 모두 지정할 수 있습니다. 그러나 NFS 파일 공유를 생성한 볼륨에서 CIFS를 설정하려면 해당 파일 공유에서 CIFS를 지원하도록 ACL 매개 변수를 업데이트할 수 있습니다.

시작하기 전에

1. NFS 파일 공유는 엑스포트 정책 세부 정보만 사용하여 생성해야 합니다. 자세한 내용은 _ 파일 공유 관리 _ 및 _ 스토리지 워크로드 수정 _ 을(를) 참조하십시오.
2. 이 작업을 실행하려면 파일 공유 키가 있어야 합니다. 파일 공유 세부 정보를 보고 작업 ID를 사용하여 파일 공유 키를 검색하는 방법에 대한 자세한 내용은 _ CIFS 및 NFS 파일 공유 _ 을(를) 참조하십시오.

이 작업에 대해

이는 ACL 매개 변수가 아닌 엑스포트 정책 규칙만 추가하여 생성한 NFS 파일 공유에 적용할 수 있습니다. ACL 매개 변수를 포함하도록 NFS 파일 공유를 수정합니다.

단계

1. NFS 파일 공유에서 를 수행합니다 `PATCH` CIFS 액세스를 허용하기 위한 ACL 세부 정보를 사용한 작업입니다.

범주	**HTTP** 동사	경로
제공합니다	패치	`/storage-provider/file-shares`

◦ 샘플 컬 *

다음 샘플에 표시된 것처럼 사용자 그룹에 할당한 액세스 권한에 따라 ACL이 생성되고 파일 공유에 할당됩니다.

```
{
  "access_control": {
    "acl": [
      {
        "permission": "read",
        "user_or_group": "everyone"
      }
    ],
    "active_directory_mapping": {
      "key": "3b648c1b-d965-03b7-20da-61b791a6263c"
    }
```

◦ JSON 출력 샘플 *

이 작업은 업데이트를 실행하는 작업의 작업 ID를 반환합니다.

2. 동일한 파일 공유에 대한 파일 공유 세부 정보를 쿼리하여 매개 변수가 올바르게 추가되었는지 확인합니다.

범주	**HTTP** 동사	경로
제공합니다	가져오기	`/storage-provider/file-shares/{key}`

◦ JSON 출력 샘플 *

```
"access_control": {
        "acl": [
            {
                "user_or_group": "everyone",
```

```
                "permission": "read"
            }
        ],
        "export_policy": {
            "id": 1460288880641,
            "key": "7d5a59b3-953a-11e8-8857-
00a098dcc959:type=export_policy,uuid=1460288880641",
            "name": "default",
            "rules": [
                {
                    "anonymous_user": "65534",
                    "clients": [
                        {
                            "match": "0.0.0.0/0"
                        }
                    ],
                    "index": 1,
                    "protocols": [
                        "nfs3",
                        "nfs4"
                    ],
                    "ro_rule": [
                        "sys"
                    ],
                    "rw_rule": [
                        "sys"
                    ],
                    "superuser": [
                        "none"
                    ]
                },
                {
                    "anonymous_user": "65534",
                    "clients": [
                        {
                            "match": "0.0.0.0/0"
                        }
                    ],
                    "index": 2,
                    "protocols": [
                        "cifs"
                    ],
                    "ro_rule": [
                        "ntlm"
                    ],
                    "rw_rule": [
```

```
                        "ntlm"
                    ],
                    "superuser": [
                        "none"
                    ]
                }
            ],
            "_links": {
                "self": {
                    "href": "/api/datacenter/protocols/nfs/export-
policies/7d5a59b3-953a-11e8-8857-
00a098dcc959:type=export_policy,uuid=1460288880641"
                }
            }
        }
    },
    "_links": {
        "self": {
            "href": "/api/storage-provider/file-shares/7d5a59b3-953a-
11e8-8857-00a098dcc959:type=volume,uuid=e581c23a-1037-11ea-ac5a-
00a098dcc6b6"
        }
    }
```


+ 동일한 파일 공유에 대한 내보내기 정책과 함께 할당된 ACL을 볼 수 있습니다.

QoS를 AQoS로 업그레이드하기 위해 워크로드 수정

Active IQ Unified Manager은 Unified Manager에서 관리하는 스토리지 워크로드와 관련된 기존 QoS(Adaptive QoS)와 AQoS(Adaptive QoS)를 모두 지원합니다.

ONTAP 클러스터를 9.1에서 9.3(파일 공유의 경우) 및 9.4(LUN의 경우)로 업그레이드하는 경우 Unified Manager에서 관리하는 각 워크로드의 기존 QoS를 AQoS로 업그레이드할 수 있습니다.

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 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, 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 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.