



작업 부하 관리

Active IQ Unified Manager

NetApp
May 15, 2026

목차

API를 사용하여 작업 부하 관리	1
API를 사용하여 스토리지 워크로드 보기	1
스토리지 워크로드 보기	1
스토리지 워크로드 요약 보기	1
API를 사용하여 액세스 엔드포인트 관리	1
액세스 엔드포인트 보기	2
액세스 엔드포인트 추가	2
액세스 엔드포인트 삭제	2
액세스 엔드포인트 수정	2
API를 사용하여 Active Directory 매핑 관리	3
Active Directory 매핑 보기	3
Active Directory 매핑 추가	3
API를 사용하여 파일 공유 관리	3
파일 공유 보기	3
파일 공유 추가	4
파일 공유 삭제	4
파일 공유 수정	4
API를 사용하여 LUN 관리	5
LUN 보기	5
LUN 추가	5
LUN 삭제	5
LUN 수정	6
API를 사용하여 성능 서비스 수준 관리	6
성능 서비스 수준 보기	6
성능 서비스 수준 추가	6
성능 서비스 수준 삭제	7
성능 서비스 수준 수정	7
성능 서비스 수준에 따른 집계 기능 보기	7
API를 사용하여 스토리지 효율성 정책 관리	8
스토리지 효율성 정책 보기	8
스토리지 효율성 정책 추가	8
스토리지 효율성 정책 삭제	8
스토리지 효율성 정책 수정	9

API를 사용하여 작업 부하 관리

여기에 설명된 API는 스토리지 작업 부하 보기, LUN 및 파일 공유 생성, 성능 서비스 수준 및 스토리지 효율성 정책 관리, 스토리지 작업 부하에 대한 정책 할당 등 스토리지 관리의 다양한 기능을 포괄합니다.

API를 사용하여 스토리지 워크로드 보기

여기에 나열된 API를 사용하면 데이터 센터의 모든 ONTAP 클러스터에 대한 통합된 스토리지 워크로드 목록을 볼 수 있습니다. API는 또한 Active IQ Unified Manager 환경에서 프로비저닝된 스토리지 워크로드 수와 해당 용량 및 성능(IOPS) 통계에 대한 요약 보기를 제공합니다.

스토리지 워크로드 보기

다음 방법을 사용하면 데이터 센터의 모든 클러스터에 있는 모든 스토리지 작업 부하를 볼 수 있습니다. 특정 열을 기준으로 응답을 필터링하는 방법에 대한 자세한 내용은 Unified Manager 인스턴스에서 제공되는 API 참조 문서를 참조하세요.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	얻다	/storage-provider/workloads

스토리지 워크로드 요약 보기

다음 방법을 사용하면 각 성능 서비스 수준에서 관리되는 사용된 용량, 사용 가능한 용량, 사용된 IOPS, 사용 가능한 IOPS 및 스토리지 워크로드 수를 평가할 수 있습니다. 표시되는 스토리지 작업 부하는 모든 LUN, NFS 파일 공유 또는 CIFS 공유에 대한 것일 수 있습니다. API는 스토리지 워크로드 개요, Unified Manager에서 프로비저닝한 스토리지 워크로드 개요, 데이터 센터 개요, 할당된 성능 서비스 수준에 따라 데이터 센터의 총 공간, 사용된 공간, 사용 가능한 공간 및 IOPS 개요를 제공합니다. 이 API에 대한 응답으로 수신된 정보는 Unified Manager UI의 대시보드를 채우는 데 사용됩니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	얻다	/storage-provider/workloads-summary

API를 사용하여 액세스 엔드포인트 관리

스토리지 가상 머신(SVM), LUN 및 파일 공유를 프로비저닝하는 데 필요한 액세스 엔드포인트 또는 논리 인터페이스(LIF)를 만들어야 합니다. Active IQ Unified Manager 환경에서 SVM, LUN 또는 파일 공유에 대한 액세스 엔드포인트를 보고, 만들고, 수정하고, 삭제할 수 있습니다.

액세스 엔드포인트 보기

다음 방법을 사용하여 Unified Manager 환경에서 액세스 엔드포인트 목록을 볼 수 있습니다. 특정 SVM, LUN 또는 파일 공유의 액세스 엔드포인트 목록을 쿼리하려면 SVM, LUN 또는 파일 공유에 대한 고유 식별자를 입력해야 합니다. 고유한 액세스 엔드포인트 키를 입력하여 특정 액세스 엔드포인트의 세부 정보를 검색할 수도 있습니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	얻다	/storage-provider/access-endpoints /storage-provider/access-endpoints/{key}

액세스 엔드포인트 추가

사용자 정의 액세스 엔드포인트를 만들고 필요한 속성을 할당할 수 있습니다. 생성하려는 액세스 엔드포인트의 세부 정보를 입력 매개변수로 입력해야 합니다. 이 API나 시스템 관리자 또는 ONTAP CLI를 사용하여 각 노드에 액세스 엔드포인트를 만들 수 있습니다. 액세스 엔드포인트 생성에는 IPv4 및 IPv6 주소가 모두 지원됩니다.



LUN과 파일 공유를 성공적으로 프로비저닝하려면 노드당 최소한의 액세스 엔드포인트 수로 SVM을 구성해야 합니다. 노드당 최소 두 개의 액세스 엔드포인트로 SVM을 구성해야 합니다. 하나는 CIFS 및 /또는 NFS 프로토콜을 지원하고, 다른 하나는 iSCSI 또는 FCP 프로토콜을 지원합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	우편	/storage-provider/access-endpoints

액세스 엔드포인트 삭제

다음 방법을 사용하여 특정 액세스 엔드포인트를 삭제할 수 있습니다. 특정 액세스 엔드포인트를 삭제하려면 액세스 엔드포인트 키를 입력 매개변수로 제공해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	삭제	/storage-provider/access-endpoints/{key}

액세스 엔드포인트 수정

다음 방법을 사용하여 액세스 엔드포인트를 수정하고 해당 속성을 업데이트할 수 있습니다. 특정 액세스 엔드포인트를 수정하려면 액세스 엔드포인트 키를 제공해야 합니다. 또한 업데이트하려는 속성과 해당 속성을 입력해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	반점	/storage-provider/access-endpoints/{key}

API를 사용하여 Active Directory 매핑 관리

여기에 나열된 API를 사용하면 SVM에서 CIFS 공유를 프로비저닝하는 데 필요한 Active Directory 매핑을 SVM에서 관리할 수 있습니다. SVM을 ONTAP 에 매핑하려면 Active Directory 매핑을 구성해야 합니다.

Active Directory 매핑 보기

다음 방법을 사용하여 SVM에 대한 Active Directory 매핑의 구성 세부 정보를 볼 수 있습니다. SVM에서 Active Directory 매핑을 보려면 SVM 키를 입력해야 합니다. 특정 매핑의 세부 정보를 쿼리하려면 매핑 키를 입력해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	연다	/storage-provider/active-directories-mappings /storage-provider/active-directories-mappings/{key}

Active Directory 매핑 추가

다음 방법을 사용하여 SVM에서 Active Directory 매핑을 만들 수 있습니다. 매핑 세부 정보를 입력 매개변수로 입력해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	우편	/storage-provider/active-directories-mappings

API를 사용하여 파일 공유 관리

당신은 사용할 수 있습니다 /storage-provider/file-shares 데이터 센터 환경에서 CIFS 및 NFS 파일 공유 볼륨을 보고, 추가하고, 수정하고, 삭제할 수 있는 API입니다.

파일 공유 볼륨을 프로비저닝하기 전에 SVM이 생성되었고 지원되는 프로토콜로 프로비저닝되었는지 확인하세요. 프로비저닝 중에 성능 서비스 수준(PSL)이나 스토리지 효율성 정책(SEP)을 할당하는 경우 파일 공유를 만들기 전에 PSL이나 SEP를 만들어야 합니다.

파일 공유 보기

다음 방법을 사용하면 Unified Manager 환경에서 사용 가능한 파일 공유 볼륨을 볼 수 있습니다. Active IQ Unified

Manager 에서 ONTAP 클러스터를 데이터 소스로 추가하면 해당 클러스터의 스토리지 워크로드가 Unified Manager 인스턴스에 자동으로 추가됩니다. 이 API는 Unified Manager 인스턴스에 자동 및 수동으로 추가된 파일 공유를 검색합니다. 이 API를 파일 공유 키와 함께 실행하면 특정 파일 공유의 세부 정보를 볼 수 있습니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	연다	/storage-provider/file-shares /storage-provider/file-shares/{key}

파일 공유 추가

다음 방법을 사용하여 SVM에 CIFS 및 NFS 파일 공유를 추가할 수 있습니다. 생성하려는 파일 공유의 세부 정보를 입력 매개변수로 입력해야 합니다. 이 API를 사용하여 FlexGroup 볼륨을 추가할 수 없습니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	우편	/storage-provider/file-shares



액세스 제어 목록(ACL) 매개변수 또는 내보내기 정책 매개변수가 제공되는지에 따라 CIFS 공유 또는 NFS 파일 공유가 생성됩니다. ACL 매개변수에 대한 값을 제공하지 않으면 CIFS 공유가 생성되지 않고, 기본적으로 NFS 공유가 생성되어 모든 사용자에게 액세스 권한이 제공됩니다.

데이터 보호 볼륨 생성: SVM에 파일 공유를 추가하면 기본적으로 마운트되는 볼륨 유형은 다음과 같습니다. rw (읽기-쓰기). 데이터 보호(DP) 볼륨을 생성하려면 다음을 지정하세요. dp 에 대한 값으로서 type 매개변수.

파일 공유 삭제

다음 방법을 사용하여 특정 파일 공유를 삭제할 수 있습니다. 특정 파일 공유를 삭제하려면 파일 공유 키를 입력 매개변수로 입력해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	삭제	/storage-provider/file-shares/{key}

파일 공유 수정

다음 방법을 사용하여 파일 공유를 수정하고 속성을 업데이트할 수 있습니다.

특정 파일 공유를 수정하려면 파일 공유 키를 제공해야 합니다. 또한, 업데이트하려는 속성과 해당 속성을 입력해야 합니다.



이 API를 한 번 호출하면 속성을 하나만 업데이트할 수 있습니다. 여러 개의 업데이트가 있는 경우 이 API를 여러 번 실행해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	반점	/storage-provider/file-shares/{key}

API를 사용하여 LUN 관리

당신은 사용할 수 있습니다 /storage-provider/luns 데이터 센터 환경에서 LUN을 보고, 추가하고, 수정하고, 삭제하기 위한 API입니다.

LUN을 프로비저닝하기 전에 SVM이 생성되었고 지원되는 프로토콜로 프로비저닝되었는지 확인하세요. 프로비저닝 중에 성능 서비스 수준(PSL)이나 스토리지 효율성 정책(SEP)을 할당하는 경우 LUN을 생성하기 전에 PSL이나 SEP를 생성해야 합니다.

LUN 보기

다음 방법을 사용하여 Unified Manager 환경에서 LUN을 볼 수 있습니다. Active IQ Unified Manager 에서 ONTAP 클러스터를 데이터 소스로 추가하면 해당 클러스터의 스토리지 워크로드가 Unified Manager 인스턴스에 자동으로 추가됩니다. 이 API는 Unified Manager 인스턴스에 자동 및 수동으로 추가된 모든 LUN을 검색합니다. LUN 키로 이 API를 실행하면 특정 LUN의 세부 정보를 볼 수 있습니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	얻다	/storage-provider/luns /storage-provider/luns/{key}

LUN 추가

다음 방법을 사용하여 SVM에 LUN을 추가할 수 있습니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	우편	/storage-provider/luns



cURL 요청에서 입력에 선택적 매개변수 volume_name_tag에 대한 값을 제공하면 LUN을 생성하는 동안 볼륨의 이름을 지정할 때 해당 값이 사용됩니다. 이 태그를 사용하면 볼륨을 쉽게 검색할 수 있습니다. 요청 시 볼륨 키를 제공하면 태그 지정이 건너뜁니다.

LUN 삭제

다음 방법을 사용하여 특정 LUN을 삭제할 수 있습니다. 특정 LUN을 삭제하려면 LUN 키를 제공해야 합니다.



ONTAP 에서 볼륨을 생성한 다음 Unified Manager를 통해 해당 볼륨에 LUN을 프로비저닝한 경우 이 API를 사용하여 모든 LUN을 삭제하면 ONTAP 클러스터에서도 볼륨이 삭제됩니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	삭제	/storage-provider/luns/{key}

LUN 수정

다음 방법을 사용하여 LUN을 수정하고 속성을 업데이트할 수 있습니다. 특정 LUN을 수정하려면 LUN 키를 제공해야 합니다. 업데이트하려는 LUN 속성과 해당 값도 입력해야 합니다. 이 API를 사용하여 LUN 어레이를 업데이트하려면 "API 사용에 대한 권장 사항"의 권장 사항을 검토해야 합니다.



이 API를 한 번 호출하면 속성을 하나만 업데이트할 수 있습니다. 여러 개의 업데이트가 있는 경우 이 API를 여러 번 실행해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	반점	/storage-provider/luns/{key}

API를 사용하여 성능 서비스 수준 관리

Active IQ Unified Manager의 스토리지 공급자 API를 사용하여 성능 서비스 수준을 보고, 만들고, 수정하고, 삭제할 수 있습니다.

성능 서비스 수준 보기

다음 방법을 사용하면 스토리지 작업 부하에 할당하기 위한 성능 서비스 수준을 볼 수 있습니다. API는 시스템에서 정의한 성능 서비스 수준과 사용자가 생성한 성능 서비스 수준을 모두 나열하고 모든 성능 서비스 수준의 속성을 검색합니다. 특정 성과 서비스 수준을 쿼리하려면 성과 서비스 수준의 고유 ID를 입력하여 세부 정보를 검색해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	얻다	/storage-provider/performance-service-levels /storage-provider/performance-service-levels/{key}

성능 서비스 수준 추가

시스템에서 정의한 성능 서비스 수준이 스토리지 워크로드에 필요한 서비스 수준 목표(SLO)를 충족하지 못하는 경우, 다음 방법을 사용하여 사용자 정의 성능 서비스 수준을 만들고 이를 스토리지 워크로드에 할당할 수 있습니다. 생성하려는 성과 서비스 수준에 대한 세부 정보를 입력하세요. IOPS 속성의 경우 유효한 값 범위를 입력했는지 확인하세요.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	우편	/storage-provider/performance-service-levels

성능 서비스 수준 삭제

다음 방법을 사용하여 특정 성능 서비스 수준을 삭제할 수 있습니다. 작업 부하에 할당된 성능 서비스 수준이거나 사용 가능한 유일한 성능 서비스 수준인 경우 성능 서비스 수준을 삭제할 수 없습니다. 특정 성과 서비스 수준을 삭제하려면 성과 서비스 수준의 고유 ID를 입력 매개변수로 제공해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	삭제	/storage-provider/performance-service-levels/{key}

성능 서비스 수준 수정

다음 방법을 사용하여 성능 서비스 수준을 수정하고 해당 속성을 업데이트할 수 있습니다. 시스템에서 정의되거나 작업 부하에 할당된 성능 서비스 수준은 수정할 수 없습니다. 특정 성능 서비스 수준을 수정하려면 고유 ID를 제공해야 합니다. 업데이트하려는 IOPS 속성과 유효한 값을 입력해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	반점	/storage-provider/performance-service-levels/{key}

성능 서비스 수준에 따른 집계 기능 보기

다음 방법을 사용하면 성능 서비스 수준을 기반으로 집계 기능을 쿼리할 수 있습니다. 이 API는 데이터 센터에서 사용 가능한 집계 목록을 반환하고 해당 집계에서 지원할 수 있는 성능 서비스 수준 측면에서 기능을 나타냅니다. 볼륨에 워크로드를 프로비저닝하는 동안 특정 성능 서비스 수준을 지원하는 집계 기능을 확인하고 해당 기능에 따라 워크로드를 프로비저닝할 수 있습니다. 집계를 지정하는 기능은 API를 사용하여 워크로드를 프로비저닝하는 경우에만 사용할 수 있습니다. 이 기능은 Unified Manager 웹 UI에서 사용할 수 없습니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	연다	/storage-provider/aggregate-capabilities /storage-provider/aggregate-capabilities/{key}

API를 사용하여 스토리지 효율성 정책 관리

스토리지 공급자 API를 사용하여 스토리지 효율성 정책을 보고, 만들고, 수정하고, 삭제할 수 있습니다.

다음 사항에 유의하세요.



- Unified Manager에서 워크로드를 생성하는 동안 스토리지 효율성 정책을 할당하는 것은 필수 사항이 아닙니다.
- 정책이 워크로드에 할당된 후에는 워크로드에서 스토리지 효율성 정책의 할당을 해제할 수 없습니다.
- 워크로드에 중복 제거 및 압축과 같은 일부 스토리지 설정이 ONTAP 볼륨에 지정된 경우, Unified Manager에서 스토리지 워크로드를 추가할 때 적용하는 스토리지 효율성 정책에 지정된 설정으로 해당 설정을 덮어쓸 수 있습니다.

스토리지 효율성 정책 보기

다음 방법을 사용하면 스토리지 워크로드에 스토리지 효율성 정책을 할당하기 전에 해당 정책을 볼 수 있습니다. 이 API는 시스템에서 정의한 모든 스토리지 효율성 정책과 사용자가 생성한 모든 스토리지 효율성 정책을 나열하고 모든 스토리지 효율성 정책의 속성을 검색합니다. 특정 스토리지 효율성 정책을 쿼리하려면 정책의 고유 ID를 입력하여 세부 정보를 검색해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	얻다	<code>/storage-provider/storage-efficiency-policies</code> <code>/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}</code>

스토리지 효율성 정책 추가

다음 방법을 사용하여 사용자 지정 스토리지 효율성 정책을 만들고, 시스템 정의 정책이 스토리지 워크로드에 대한 프로비저닝 요구 사항을 충족하지 못하는 경우 해당 정책을 스토리지 워크로드에 할당할 수 있습니다. 생성하려는 스토리지 효율성 정책의 세부 정보를 입력 매개변수로 입력합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	우편	<code>/storage-provider/storage-efficiency-policies</code>

스토리지 효율성 정책 삭제

다음 방법을 사용하여 특정 스토리지 효율성 정책을 삭제할 수 있습니다. 워크로드에 할당된 스토리지 효율성 정책이나 사용 가능한 유일한 스토리지 효율성 정책인 경우 스토리지 효율성 정책을 삭제할 수 없습니다. 특정 스토리지 효율성 정책을 삭제하려면 스토리지 효율성 정책의 고유 ID를 입력 매개변수로 제공해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	삭제	/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}

스토리지 효율성 정책 수정

다음 방법을 사용하여 저장소 효율성 정책을 수정하고 해당 속성을 업데이트할 수 있습니다. 시스템에서 정의되거나 워크로드에 할당된 스토리지 효율성 정책은 수정할 수 없습니다. 특정 스토리지 효율성 정책을 수정하려면 스토리지 효율성 정책의 고유 ID를 제공해야 합니다. 또한, 업데이트하려는 부동산과 그 가치를 제공해야 합니다.

범주	HTTP 동사	길
스토리지 제공자	반점	/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}

저작권 정보

Copyright © 2026 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.