



성능 탐색기 페이지에 대한 설명입니다 Active IQ Unified Manager 9.8

NetApp
April 16, 2024

목차

성능 탐색기 페이지에 대한 설명입니다	1
클러스터/성능 탐색기 페이지	1
노드/성능 탐색기 페이지	1
집계/성능 탐색기 페이지	2
스토리지 VM/성능 탐색기 페이지	2
볼륨/성능 탐색기 페이지	3
구성요소 볼륨/성능 탐색기 페이지	4
LUN/성능 탐색기 페이지입니다	4
NVMe 네임스페이스/성능 탐색기 페이지	5
네트워크 인터페이스/성능 탐색기 페이지	5
포트/성능 탐색기 페이지	6
클러스터/성능 정보 페이지입니다	6
노드/성능 정보 페이지	8
집계/성능 정보 페이지	9
스토리지 VM/성능 정보 페이지	11
볼륨/성능 정보 페이지	12
구성요소 볼륨/성능 정보 페이지	13
LUN/성능 정보 페이지입니다	15
NVMe 네임스페이스/성능 정보 페이지	16
네트워크 인터페이스/성능 정보 페이지	17
포트/성능 정보 페이지	18

성능 탐색기 페이지에 대한 설명입니다

Performance Explorer 페이지를 사용하여 클러스터, 애그리게이트, 볼륨 등 사용 가능한 각 스토리지 개체에 대한 자세한 성능 정보를 볼 수 있습니다. 이 페이지에서는 모든 개체의 전반적인 성능을 평가하고 개체 성능 데이터를 나란히 비교할 수 있습니다.

클러스터/성능 탐색기 페이지

Cluster/Performance Explorer 페이지에서는 Unified Manager로 관리되는 모든 클러스터의 상세한 성능 개요를 제공합니다.

클러스터/성능 탐색기 페이지에서는 클러스터 성능을 추적하고 특정 기간 동안 해당 클러스터 내의 오브젝트를 비교할 수 있으므로 클러스터의 성능을 문제 해결 및 미세 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 클러스터의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 이 클러스터의 노드입니다
- 이 클러스터의 스토리지 VM입니다
- 이 클러스터의 애그리게이트

클러스터/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 클러스터 성능 데이터를 추적합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다

노드/성능 탐색기 페이지

노드/성능 탐색기 페이지에서는 클러스터 내의 모든 노드에 대한 자세한 성능 개요를 제공합니다.

노드/성능 탐색기 페이지에서는 특정 기간 동안 노드 성능을 추적하고 비교할 수 있으므로 노드 성능 문제를 해결하고 세부 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 노드의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 다른 노드로 구성된 스토리지
- 노드에서 애그리게이트로 전환
- 노드의 포트입니다

노드/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 노드 성능 데이터를 추적하고 비교합니다

- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다

집계/성능 탐색기 페이지

Aggregate/Performance Explorer 페이지에서는 클러스터에 있는 모든 애그리게이트의 성능을 자세하게 소개합니다.

Aggregate/Performance Explorer 페이지에서는 특정 기간 동안 전체 성능을 추적 및 비교할 수 있으므로, 애그리게이트의 성능을 문제 해결 및 미세 조정할 수 있습니다.



루트 애그리게이트는 이 페이지에 표시되지 않습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 애그리게이트의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 애그리게이트가 동일한 노드에 있을 경우
- 애그리게이트가 있는지 확인하십시오
- Aggregate가 상주하는 노드입니다
- 이 애그리게이트를 사용하고 있는 클러스터의 모든 노드
- 이 애그리게이트에 있는 볼륨

집계/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 집계 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다

스토리지 VM/성능 탐색기 페이지

스토리지 VM/성능 탐색기 페이지에서는 클러스터의 모든 SVM(스토리지 가상 머신)에 대한 자세한 성능 개요를 제공합니다.

이 페이지에서는 특정 기간 동안 스토리지 VM 성능을 추적 및 비교하여 SVM 성능 문제를 해결하고 세부 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 스토리지 VM의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 동일한 클러스터에 있는 다른 SVM
- SVM의 볼륨
- SVM에서 네트워크 인터페이스

스토리지 VM/성능 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- SVM 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다

볼륨/성능 탐색기 페이지

이 페이지에서는 클러스터의 볼륨에 대한 자세한 성능 정보를 제공합니다. 이 페이지의 제목은 FlexVol 볼륨을 보고 있는지 FlexGroup 볼륨을 보고 있는지에 따라 달라집니다.

볼륨/성능 탐색기 페이지에서는 특정 기간 동안 볼륨 성능을 추적하고 비교할 수 있으므로 볼륨 성능을 문제 해결하고 미세 조정할 수 있습니다.



루트 볼륨은 이 페이지에 표시되지 않습니다.

보기 및 비교 기능 사용:

- FlexVol 볼륨의 경우 이 볼륨의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.
 - 같은 Aggregate의 다른 볼륨
 - 동일한 QoS 정책 그룹에 포함된 다른 볼륨입니다
 - 이 볼륨이 상주하는 Aggregate입니다
 - 이 볼륨이 상주하는 스토리지 VM입니다
 - 이 볼륨에 있는 LUN입니다
- FlexGroup 볼륨의 경우 이 FlexGroup의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.
 - FlexGroup가 상주하는 애그리게이트입니다
 - FlexGroup가 상주하는 스토리지 VM입니다
 - FlexGroup의 구성 볼륨입니다

차트의 통계는 각 수집 기간 후에 업데이트됩니다. 기본적으로 5분마다 업데이트됩니다. 선택기의 통계 보기에서는 이전 시간 동안의 평균 통계를 표시하는 옵션을 제공합니다. 이 기능을 사용하면 NetApp "성능 보장" 프로그램을 지원하는 지연 시간 차트를 확인할 수 있습니다.

볼륨/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 볼륨 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다
- System Manager를 실행하여 볼륨의 구성을 변경합니다

볼륨 구성 * 버튼은 애플리케이션 관리자 또는 스토리지 관리자 역할로 Unified Manager에 로그인하고 ONTAP 9.5 이상을 사용하는 경우에 사용할 수 있습니다.



데이터 보호(DP) 볼륨의 경우 사용자 생성 트래픽에 대한 카운터 값만 표시됩니다.

구성요소 볼륨/성능 탐색기 페이지

구성 요소 볼륨/성능 탐색기 페이지에서는 선택한 FlexGroup 구성 요소에 대한 자세한 성능 정보를 제공합니다.

구성 볼륨/성능 탐색기 페이지에서 특정 기간 동안 구성 성능을 추적하고 비교할 수 있으므로 FlexGroup 볼륨과 구성 볼륨의 성능을 문제 해결 및 미세 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 구성요소 볼륨의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 이 구성요소 볼륨이 상주하는 애그리게이트
- 이 구성 볼륨이 상주하는 스토리지 VM입니다
- 구성 볼륨이 속한 FlexGroup 볼륨입니다
- 같은 Aggregate에 있는 다른 볼륨

구성 볼륨/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 구성요소 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다



데이터 보호(DP) 볼륨의 경우 사용자 생성 트래픽에 대한 카운터 값만 표시됩니다.

LUN/성능 탐색기 페이지입니다

LUN/성능 탐색기 페이지에서는 클러스터 내의 모든 LUN의 성능에 대한 자세한 개요를 제공합니다.

LUN/성능 탐색기 페이지에서 특정 기간 동안 LUN 성능을 추적하고 비교할 수 있으므로 LUN의 성능을 문제 해결하고 미세 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 LUN의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 같은 볼륨에 있는 다른 LUN
- 동일한 QoS 정책 그룹에 포함된 다른 LUN
- LUN이 상주하는 볼륨입니다

차트의 통계는 각 수집 기간 후에 업데이트됩니다. 기본적으로 5분마다 업데이트됩니다. 선택기의 통계 보기에서는 이전 시간 동안의 평균 통계를 표시하는 옵션을 제공합니다. 이 기능을 사용하면 NetApp ""성능 보장"" 프로그램을 지원하는 지연 시간 차트를 확인할 수 있습니다.

LUN/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- LUN 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다

NVMe 네임스페이스/성능 탐색기 페이지

NVMe 네임스페이스/성능 탐색기 페이지에서는 클러스터 내의 모든 NVMe 네임스페이스의 성능에 대한 자세한 개요를 제공합니다.

NVMe 네임스페이스/성능 탐색기 페이지에서는 특정 기간 동안 NVMe 네임스페이스 성능을 추적 및 비교할 수 있으므로 네임스페이스의 성능을 문제 해결하고 세부적으로 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 NVMe 네임스페이스의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 네임스페이스가 상주하는 볼륨입니다
- 동일한 볼륨에 있는 다른 네임스페이스
- 동일한 스토리지 VM에 있는 다른 네임스페이스

NVMe 네임스페이스/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 네임스페이스 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다
- System Manager를 실행하여 Namespace의 구성을 변경합니다

애플리케이션 관리자 또는 스토리지 관리자 역할로 Unified Manager에 로그인하고 ONTAP 9.5 이상을 사용하는 경우 * Configure NVMe Namespace * 버튼을 사용할 수 있습니다.

네트워크 인터페이스/성능 탐색기 페이지

네트워크 인터페이스/성능 탐색기 페이지에서는 클러스터 내의 모든 네트워크 인터페이스(LIF)에 대한 자세한 성능 개요를 제공합니다.

네트워크 인터페이스/성능 탐색기 페이지에서 특정 기간 동안 네트워크 인터페이스 성능을 추적 및 비교할 수 있으므로 네트워크 인터페이스 성능을 문제 해결하고 미세 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 네트워크 인터페이스의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 같은 포트에 있는 다른 네트워크 인터페이스
- 동일한 스토리지 VM에 있는 기타 네트워크 인터페이스
- 네트워크 인터페이스가 있는 포트입니다

- 네트워크 인터페이스가 있는 스토리지 VM입니다

네트워크 인터페이스/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 네트워크 인터페이스 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다

포트/성능 탐색기 페이지

포트/성능 탐색기 페이지에서는 클러스터의 모든 포트에 대한 자세한 성능 개요를 제공합니다.



성능 카운터 값은 물리적 포트에만 표시됩니다. 카운터 값은 VLAN 또는 인터페이스 그룹에 대해 표시되지 않습니다.

포트/성능 탐색기 페이지에서 특정 기간 동안 포트 성능을 추적하고 비교할 수 있으므로 포트 성능 문제를 해결하고 미세 조정할 수 있습니다.

보기 및 비교 기능을 사용하여 이 포트의 성능을 다음과 비교할 수 있습니다.

- 같은 노드의 다른 포트
- 포트가 상주하는 노드입니다
- 포트에 있는 네트워크 인터페이스입니다



이 포트의 "'네트워크 인터페이스' 옵션을 사용하여 필터링할 경우 클러스터와 데이터 LIF만 표시됩니다. 인터클러스터 LIF가 표시되지 않습니다.

포트/성능 탐색기 페이지에서 다음을 수행할 수 있습니다.

- 임계값 관련 문제 및 세부 정보를 봅니다
- 포트 성능 데이터를 추적하고 비교합니다
- 임계값 관련 문제를 조사하고 해결합니다
- 성능 문제를 조사하고 해결합니다

클러스터/성능 정보 페이지입니다

클러스터의 물리적 및 논리적 특성 목록을 보려면 Cluster/Performance Information 페이지를 사용하십시오. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

클러스터 특성

- * 관리 네트워크 인터페이스 *

클러스터 관리 LIF의 이름 및 LIF가 현재 사용 가능(위) 또는 사용 가능(아래) 여부를 나타냅니다.

- * IP 주소 *

클러스터 관리 LIF의 IPv4 또는 IPv6 주소입니다.

- FQDN *

클러스터 관리 LIF의 FQDN(정규화된 도메인 이름)입니다.

- OS 버전 *

클러스터에 설치된 ONTAP 소프트웨어의 버전입니다.



클러스터의 노드에 서로 다른 버전의 ONTAP 소프트웨어가 설치되어 있는 경우, 나열된 버전이 가장 낮은 버전 번호입니다. 각 노드에 설치된 ONTAP 소프트웨어의 버전을 보려면 노드/성능 정보 페이지를 확인하십시오.

- * 일련 번호 *

클러스터의 고유 식별 번호입니다.

- * 모델/제품군 *

클러스터에 있는 모든 노드의 플랫폼 모델 번호 및 모델 제품군입니다.

- * 용량(사용 가능/총) *

클러스터에서 사용할 수 있는 총 스토리지 용량(GB)과 현재 사용 가능한 스토리지 크기입니다.

- * 사용된 논리적 공간 *

ONTAP 스토리지 효율성 기술을 사용할 때의 절감 효과를 적용하지 않고도 이 클러스터의 애그리게이트에 저장되어 있는 데이터의 실제 크기를 알 수 있습니다.

- * 허용된 프로토콜 *

이 클러스터에서 서비스할 수 있는 모든 프로토콜 목록입니다. 사용 가능한 프로토콜은 FC/FCoE, iSCSI, HTTP, NVMe, NDMP, NFS 및 CIFS에 대해 설명합니다.

- * 노드 *

이 클러스터의 노드 수입니다. 번호를 클릭하여 성능/노드 인벤토리 페이지에 노드를 표시할 수 있습니다.

- 스토리지 VM *

이 클러스터에 있는 SVM의 수 이 번호를 클릭하여 성능/스토리지 VM 인벤토리 페이지에 SVM을 표시할 수 있습니다.

- * 네트워크 인터페이스 *

이 클러스터에 있는 LIF의 수입니다. 번호를 클릭하여 Performance/LIF Inventory 페이지에 LIF를 표시할 수 있습니다.

- * 연락처/위치 *

사용 가능한 경우 이 클러스터와 관련하여 연락할 스토리지 관리자의 이름 및 클러스터의 위치입니다.

노드/성능 정보 페이지

노드의 물리적 및 논리적 특성 목록을 보려면 Node/Performance Information 페이지를 사용하십시오. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

노드 특성

- * IP 주소 *

노드 관리 LIF의 IPv4 또는 IPv6 주소입니다.

- FQDN *

노드 관리 LIF의 FQDN(정규화된 도메인 이름)입니다.

- OS 버전 *

노드에 설치된 ONTAP 소프트웨어의 버전입니다.

- * 모델/제품군 *

노드의 플랫폼 모델 번호입니다.

- * 용량(사용 가능/총) *

노드에 사용할 수 있는 총 스토리지 용량(GB)과 현재 사용 가능한 스토리지 크기입니다.

- * 클러스터 *

이 노드가 속하는 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터 세부 정보 클러스터/성능 탐색기 페이지를 표시할 수 있습니다.

- * HA 파트너 *

해당하는 경우 HA 파트너 노드의 이름입니다. 이름을 클릭하여 노드/성능 탐색기 페이지에 파트너 노드 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 애그리게이트 *

이 노드의 애그리게이트 수입니다. 번호를 클릭하여 Performance/Aggregate Inventory 페이지에 애그리게이트를 표시할 수 있습니다.



인벤토리 페이지에 루트 애그리게이트가 포함되어 있지 않기 때문에 여기에 나열된 숫자가 Performance/Aggregate Inventory 페이지의 번호와 일치하지 않을 수 있습니다.

- 포트 *

이 노드의 포트 수입입니다. 번호를 클릭하여 성능/포트 인벤토리 페이지에 포트를 표시할 수 있습니다.



인벤토리 페이지에 노드 관리 포트가 포함되어 있지 않으므로 여기에 나열된 번호가 성능/포트 인벤토리 페이지의 번호와 일치하지 않을 수 있습니다.

- * 연락처/위치 *

가능한 경우 이 노드에 대해 문의할 관리자의 이름 및 노드 위치입니다.

- * 코어 수/속도 *

사용 가능한 경우 컨트롤러의 CPU 코어 수와 CPU 코어 속도입니다.

- RAM *

사용 가능한 경우 컨트롤러에서 사용 가능한 총 메모리.

플래시 장치



Flash Cache 데이터는 노드에 대해서만 표시되며 Flash Cache 모듈이 노드에 설치된 경우에만 표시됩니다.

- * 슬롯 번호 *

Flash Cache 모듈이 설치된 슬롯 번호입니다.

- * 상태 *

모듈의 작동 상태 유효한 값:

- 온라인
- offline_failed.(오프라인
- offline_threshold 를 선택합니다

- * 모델/제품군 *

모듈의 모델 번호입니다.

- * 펌웨어 개정 *

모듈에 설치된 펌웨어 버전입니다.

- * 용량 *

설치된 Flash Cache 모듈의 크기입니다.

집계/성능 정보 페이지

Aggregate/Performance Information 페이지를 사용하여 Aggregate의 물리적 속성 및 논리적

속성 목록을 볼 수 있습니다. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

집계 속성

• * 유형 *

집계 유형:

- HDD
- 하이브리드

HDD와 SSD를 결합하지만 Flash Pool은 활성화되지 않았습니다.

- 하이브리드(Flash Pool)

HDD와 SSD의 결합과 Flash Pool이 설정되었습니다.

- SSD를 지원합니다
- SSD(FabricPool)

SSD와 클라우드 계층을 결합합니다

- HDD(FabricPool)

HDD와 클라우드 계층 결합

- VMDisk(SDS)

가상 머신 내의 가상 디스크

- VMDisk(FabricPool)

가상 디스크와 클라우드 계층을 결합합니다

- LUN(FlexArray)

• * 클러스터 *

Aggregate가 속한 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터/성능 탐색기 페이지에 클러스터 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

• * 노드 *

Aggregate의 디스크가 속해 있는 노드의 이름입니다. 이름을 클릭하여 노드/성능 탐색기 페이지에 노드 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

• * Flash Pool *

Flash Pool Aggregate가 Yes인지 아니면 No인지 나타냅니다

Flash Pool Aggregate는 SSD와 HDD로 구성된 하이브리드 Aggregate입니다.

• * FabricPool *

FabricPool 집계 여부: 예 또는 아니요

FabricPool 골지는 SSD와 클라우드 계층 또는 HDD와 클라우드 계층(ONTAP 9.8부터)으로 구성된 애그리게이트입니다.

- * 비활성 데이터 보고 *

이 애그리게이트에 비활성 데이터 보고 기능을 사용할 수 있는지 여부를 나타냅니다. 이 애그리게이트의 볼륨이 활성화되면 성능/볼륨 인벤토리 페이지에 콜드 데이터의 양이 표시됩니다.

ONTAP 버전이 비활성 데이터 보고를 지원하지 않는 경우 이 필드의 값은 "N/A"입니다.

- * 사용된 논리적 공간 *

ONTAP 스토리지 효율성 기술을 사용할 때의 절감 효과를 적용하지 않고도 이 애그리게이트에 저장되어 있는 데이터의 실제 크기를 알 수 있습니다.

스토리지 VM/성능 정보 페이지

스토리지 VM/성능 정보 페이지를 사용하여 SVM의 구성된 특성 목록을 확인하십시오. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

스토리지 VM 특성

- * IP 주소 *

SVM에 연결된 모든 인터페이스의 IPv4 또는 IPv6 주소입니다.

- IPspace *

이 SVM이 상주하는 IPspace

- * 도메인 이름 *

이 SVM에 연결된 인터페이스의 FQDN(정규화된 도메인 이름)입니다.

- * 서비스 유형 *

SVM 유형

가능한 값으로는 클러스터 전체 관리 SVM을 위한 "Admin", IPspace에서 클러스터 수준 통신을 위한 "System", SVM을 위한 "Data", 노드 관리 SVM을 위한 "Node" 등이 있습니다.

- * 용량(사용 가능/총) *

SVM에서 사용 가능한 총 스토리지 용량(GB) 및 현재 사용 가능한 스토리지 양입니다.

- * 클러스터 *

SVM이 속한 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터/성능 탐색기 페이지에 클러스터 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- 볼륨 *

SVM의 볼륨 수입입니다. 번호를 클릭하여 Performance/Volumes Inventory 페이지에 볼륨을 표시할 수 있습니다.

- * 네트워크 인터페이스 *

SVM에서 사용할 수 있는 네트워크 인터페이스 수입입니다.

- * 데이터 네트워크 인터페이스 *

SVM에서 사용할 수 있는 데이터 네트워크 인터페이스의 수와 유형

- * 허용된 볼륨 유형 *

SVM에서 생성할 수 있는 볼륨 유형입니다.

SVM은 하나 이상의 FlexVol 볼륨 또는 FlexGroup 볼륨을 포함할 수 있습니다.

- * 허용된 프로토콜 *

이 SVM에서 처리할 수 있는 모든 프로토콜 목록 사용 가능한 프로토콜은 FC/FCoE, iSCSI, HTTP, NDMP, NVMe NFS 및 CIFS에 대해 설명합니다.

- * 포트 세트 *

FCP 또는 iSCSI 프로토콜에 대해 정의된 경우 이 SVM에 할당된 포트 세트입니다.

볼륨/성능 정보 페이지

이 페이지에서는 볼륨의 물리적 속성 및 논리적 속성 목록을 볼 수 있습니다. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다. 이 페이지의 제목은 FlexVol 볼륨을 보고 있는지 FlexGroup 볼륨을 보고 있는지에 따라 달라집니다.

볼륨 특성

- * 유형 *

읽기-쓰기(RW) 또는 데이터 보호(DP)의 볼륨 유형입니다.

- * 스타일 *

FlexVol 또는 FlexGroup의 볼륨 스타일입니다.

- * 클러스터 *

이 FlexVol 볼륨 또는 FlexGroup 볼륨이 속한 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터/성능 탐색기 페이지에 클러스터 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 애그리게이트 *

이 FlexVol 볼륨이 상주하는 애그리게이트의 이름 또는 FlexGroup 볼륨이 상주하는 애그리게이트 수입입니다.

FlexVol 볼륨의 경우 이름을 클릭하여 애그리게이트/성능 탐색기 페이지에 애그리게이트 세부 정보를 표시할 수 있습니다. FlexGroup 볼륨의 경우 번호를 클릭하여 성능/애그리게이트 인벤토리 페이지에서 이 FlexGroup 볼륨에 사용된 애그리게이트를 표시할 수 있습니다.

- 스토리지 VM *

이 FlexVol 볼륨 또는 FlexGroup 볼륨이 속한 SVM의 이름입니다. 이름을 클릭하여 스토리지 VM/성능 탐색기 페이지에서 SVM 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 계층화 정책 *

볼륨에 설정된 계층화 정책입니다. 이 정책은 볼륨이 FabricPool 애그리게이트에 구축되는 경우에만 적용됩니다. 사용 가능한 정책은 다음과 같습니다.

- 없음. 이 볼륨의 데이터는 항상 성능 계층에 유지됩니다.
- 스냅샷만. 스냅샷 데이터만 클라우드 계층으로 자동으로 이동됩니다. 다른 모든 데이터는 성능 계층에 유지됩니다.
- 백업. 데이터 보호 볼륨에서 전송된 모든 사용자 데이터는 클라우드 계층에서 시작되지만, 나중에 클라이언트 읽기로 인해 핫 데이터가 성능 계층으로 이동할 수 있습니다.
- 자동. ONTAP에서 데이터가 "핫" 또는 "콜드" 데이터라고 결정하면 이 볼륨의 데이터가 성능 계층과 클라우드 계층 간에 자동으로 이동됩니다.
- 모두. 이 볼륨의 데이터는 항상 클라우드 계층에 있습니다.

- * RAID 유형 *

이 볼륨이 상주하는 애그리게이트의 성능 계층에서 사용되는 이중화 유형입니다. 가능한 유형:

- RAID0
- RAID4
- RAID-DP
- RAID-TEC



FlexGroup 볼륨에 대해 ""해당 없음" 값이 표시됩니다. 그 이유는 구성요소 볼륨이 다른 RAID 유형의 Aggregate에 있을 수 있기 때문입니다.

- * 용량(사용 가능/총) *

볼륨에서 사용 가능한 총 스토리지 용량(GB) 및 현재 사용 가능한 스토리지 크기입니다.

- * 사용된 논리적 공간 *

ONTAP 스토리지 효율성 기술을 사용할 때의 절감 효과를 적용하지 않고 이 볼륨에 저장 중인 데이터의 실제 크기입니다.

구성요소 볼륨/성능 정보 페이지

구성 볼륨/성능 정보 페이지를 사용하여 FlexGroup 구성 볼륨의 물리적 속성 및 논리적 속성 목록을 볼 수 있습니다. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

구성요소 볼륨 특성

- * 유형 *

읽기-쓰기(RW) 또는 데이터 보호(DP) 등 구성요소의 유형입니다.

- * 스타일 *

볼륨의 스타일이며 FlexGroup 볼륨의 구성요소 볼륨입니다.

- * 클러스터 *

이 FlexGroup 구성요소 볼륨이 속해 있는 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터/성능 탐색기 페이지에 클러스터 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 집계 *

이 FlexGroup 구성요소 볼륨이 상주하는 애그리게이트의 이름입니다. 이름을 클릭하여 집계 세부 정보를 집계/성능 탐색기 페이지에 표시할 수 있습니다.

- * FlexGroup *

이 구성요소가 속하는 FlexGroup 볼륨의 이름입니다. 이름을 클릭하여 구성 볼륨/성능 탐색기 페이지에서 FlexGroup 볼륨 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- 스토리지 VM *

이 FlexGroup 구성요소 볼륨이 속한 SVM의 이름입니다. 이름을 클릭하여 성능/SVM 탐색기 페이지에서 SVM 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 계층화 정책 *

볼륨에 설정된 계층화 정책입니다. 이 정책은 볼륨이 FabricPool 애그리게이트에 구축되는 경우에만 적용됩니다. 사용 가능한 정책은 다음과 같습니다.

- 없음. 이 볼륨의 데이터는 항상 성능 계층에 유지됩니다.
- 스냅샷만. 스냅샷 데이터만 클라우드 계층으로 자동으로 이동됩니다. 다른 모든 데이터는 성능 계층에 유지됩니다.
- 백업. 데이터 보호 볼륨에서 전송된 모든 사용자 데이터는 클라우드 계층에서 시작되지만, 나중에 클라이언트 읽기로 인해 핫 데이터가 성능 계층으로 이동할 수 있습니다.
- 자동. ONTAP에서 데이터가 "핫" 또는 "콜드" 데이터라고 결정하면 이 볼륨의 데이터가 성능 계층과 클라우드 계층 간에 자동으로 이동됩니다.
- 모두. 이 볼륨의 데이터는 항상 클라우드 계층에 있습니다.

- * RAID 유형 *

이 구성요소가 상주하는 애그리게이트에 사용되고 있는 이중화 유형입니다. 가능한 유형:

- RAID0
- RAID4

- RAID-DP
- RAID-TEC
- * 용량(사용 가능/총) *

구성요소에서 사용 가능한 총 스토리지 용량(GB) 및 현재 사용 가능한 스토리지 크기입니다.

LUN/성능 정보 페이지입니다

LUN/성능 정보 페이지를 사용하여 LUN의 물리적 및 논리적 특성 목록을 볼 수 있습니다. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

LUN 특성입니다

- WWN *

LUN의 WWN(World Wide Name)입니다.

- * 경로 *

LUN의 전체 경로(예: /vol/vol1/lun1.

- * 정렬 *

LUN의 정렬 상태를 나타냅니다. 가능한 값:

- 매핑되지 않았습니다
- 정렬
- 잘못 정렬됨
- 잘못 정렬되었을 수 있습니다
- 불확정

- * 용량(사용 가능/총) *

LUN에서 사용할 수 있는 총 스토리지 용량(GB)과 현재 사용 가능한 스토리지 크기입니다.

- * 볼륨 *

LUN이 속해 있는 볼륨의 이름입니다. 이름을 클릭하여 볼륨/성능 탐색기 페이지에 볼륨 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- 스토리지 VM *

LUN이 속한 SVM의 이름입니다. 이름을 클릭하여 스토리지 VM/성능 탐색기 페이지에서 SVM 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 노드 *

LUN이 상주하는 노드의 이름입니다. 이름을 클릭하여 노드/성능 탐색기 페이지에 노드 세부 정보를 표시할 수

있습니다.

- * 클러스터 *

LUN이 속해 있는 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터/성능 탐색기 페이지에 클러스터 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 시/도 *

LUN의 상태입니다. 유효한 상태는 온라인, 오프라인, nvfail, 공간 오류 및 외부 LUN 오류가 될 수 있습니다.

- * 매핑 *

LUN이 이니시에이터 그룹에 매핑되었는지(TRUE) 여부를 나타냅니다(FALSE).

NVMe 네임스페이스/성능 정보 페이지

NVMe 네임스페이스/성능 정보 페이지를 사용하여 네임스페이스의 물리적 및 논리적 특성 목록을 볼 수 있습니다. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

NVMe 네임스페이스 특성

- * 클러스터 *

네임스페이스가 속한 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터/성능 탐색기 페이지에 클러스터 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 용량(사용 가능/총) *

Namespace의 총 스토리지 용량 및 현재 사용 가능한 스토리지의 양입니다.

- * 노드 *

Namespace 가 있는 노드의 이름입니다. 이름을 클릭하여 노드/성능 탐색기 페이지에 노드 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 경로 *

NVMe 네임스페이스의 전체 경로(예: /vol/vol1/namespace1).

- * 시/도 *

네임스페이스의 상태입니다. 유효한 상태는 온라인, 오프라인, nvfail 및 공간 오류가 될 수 있습니다.

- 하위 시스템 *

네임스페이스의 하위 시스템입니다.

- 스토리지 VM *

네임스페이스가 속한 SVM의 이름입니다. 이름을 클릭하여 스토리지 VM/성능 탐색기 페이지에서 SVM 세부

정보를 표시할 수 있습니다.

- * 볼륨 *

네임스페이스가 속한 볼륨의 이름입니다. 이름을 클릭하여 볼륨/성능 탐색기 페이지에 볼륨 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

네트워크 인터페이스/성능 정보 페이지

네트워크 인터페이스/성능 정보 페이지를 사용하여 네트워크 인터페이스(LIF)의 구성된 특성 목록을 볼 수 있습니다. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

네트워크 인터페이스 특성

- * IP 주소 *

LIF에 할당된 IPv4 또는 IPv6 주소입니다. LIF에는 여러 IP 주소가 할당될 수 있습니다.

- * 역할 *

역할에 따라 LIF에서 지원되는 트래픽 종류가 결정됩니다.

LIF는 다음 역할 중 하나를 가질 수 있습니다.

- 데이터
- 클러스터
- 노드 관리
- 인터클러스터

- * 페일오버 그룹 *

네트워크 인터페이스에 할당된 페일오버 그룹의 이름입니다.

이 필드는 네트워크 LIF에만 적용되며 SAN(FC/iSCSI) 및 NVMe LIF에는 적용되지 않습니다.

- * 페일오버 정책 *

LIF에 할당된 페일오버 정책의 이름입니다.

이 필드는 네트워크 LIF에만 적용되며 SAN(FC/iSCSI) 및 NVMe LIF에는 적용되지 않습니다.

- * 홈 포트 *

이 인터페이스의 홈 포트로 정의된 노드 및 포트의 이름입니다. 이름을 클릭하여 포트/성능 탐색기 페이지에 포트 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 현재 포트 *

인터페이스가 현재 호스팅되는 노드 및 포트의 이름입니다. 이름을 클릭하여 포트/성능 탐색기 페이지에 포트 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

포트/성능 정보 페이지

포트/성능 정보 페이지를 사용하여 포트의 물리적 및 논리적 속성 목록을 봅니다. 이 정보는 성능 관련 질문에 답변하는 데 도움이 될 수 있습니다.

포트 속성

- WWN *

포트의 WWN(World Wide Name)입니다.

- * 노드 *

물리적 포트가 상주하는 노드의 이름입니다. 이름을 클릭하여 노드/성능 탐색기 페이지에 노드 세부 정보를 표시할 수 있습니다.

- * 클러스터 *

포트가 속해 있는 클러스터의 이름입니다. 이름을 클릭하여 클러스터 세부 정보 클러스터/성능 탐색기 페이지를 표시할 수 있습니다.

- * 작동 속도 *

포트가 실행되도록 구성된 실제 속도입니다.

FCP 포트는 자동 감지 및 ""자동""으로 표시됩니다.

- * 역할 *

네트워크 포트 기능: 데이터 또는 클러스터

FCP 포트의 역할은 있을 수 없으며 이 필드는 표시되지 않습니다.

- * 유형 *

포트 유형: 네트워크 또는 FCP(파이버 채널 프로토콜)

- * 시/도 *

포트의 링크 상태입니다.

- 네트워크 포트의 경우, 활성 포트는 "Up"으로 나열되고 비활성 포트는 "Down"으로 나열됩니다.
- FCP 포트의 경우 활성 포트가 "온라인"으로 나열되고 비활성 포트는 "연결되지 않은 링크"로 나열됩니다.

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.