



자산 페이지 정보

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 10, 2025

목차

자산 페이지 정보	1
자산 페이지 개요	1
Objects In-Context의 필터링입니다	2
자산 페이지 요약 섹션	3
전문가 뷰	5
사용자 데이터 섹션	10
자산 페이지 관련 경고 섹션	11
스토리지 가상화	11
자산 및 경고 검색을 위한 힌트 및 팁	13

자산 페이지 정보

자산 페이지 개요

자산 페이지는 자산의 현재 상태를 요약하고 자산 및 관련 자산에 대한 추가 정보에 대한 링크를 포함합니다.

자산 페이지 유형

Data Infrastructure Insights는 다음 자산에 대한 자산 페이지를 제공합니다.

- 가상 머신
- 스토리지 가상 시스템(SVM)
- 볼륨
- 내부 볼륨
- 호스트(하이퍼바이저 포함)
- 스토리지 풀
- 스토리지
- 데이터 저장소
- 공유합니다
- 스토리지 노드
- qtree입니다
- 디스크
- VMDK입니다
- 포트
- 스위치
- 패브릭

표시된 데이터의 시간 범위를 변경합니다

기본적으로 자산 페이지에는 지난 24시간 동안의 데이터가 표시되지만 표시되는 데이터 세그먼트는 다른 고정 시간 범위 또는 사용자 지정 시간 범위를 선택하여 변경하거나 더 적은 데이터 또는 더 많은 데이터를 볼 수 있습니다.

자산 유형에 관계없이 모든 자산 페이지에 있는 옵션을 사용하여 표시된 데이터의 시간 세그먼트를 변경할 수 있습니다. 시간 범위를 변경하려면 상단 표시줄에 표시된 시간 범위를 클릭하고 다음 시간 세그먼트 중에서 선택합니다.

- 마지막 15분
- 마지막 30분
- 마지막 60분
- 최근 2시간

- 최근 3시간(기본값)
- 최근 6시간
- 최근 12시간
- 최근 24시간
- 최근 2일
- 최근 3일
- 최근 7일
- 최근 30일
- 사용자 지정 시간 범위

사용자 지정 시간 범위를 사용하면 최대 31일 연속 선택할 수 있습니다. 이 범위에 대한 시작 시간 및 종료 시간을 설정할 수도 있습니다. 기본 시작 시간은 선택한 첫 날의 오전 12:00이고 기본 종료 시간은 선택한 마지막 날의 오후 11:59입니다. 적용 을 클릭하면 자산 페이지에 사용자 지정 시간 범위가 적용됩니다.

자산 페이지 요약 섹션뿐 아니라 페이지의 모든 테이블 또는 사용자 정의 위젯에 있는 정보는 선택한 시간 범위에 따라 자동으로 새로 고쳐집니다. 현재 새로 고침 빈도는 요약 섹션의 오른쪽 상단 모서리와 페이지의 관련 테이블 또는 위젯에 표시됩니다.

사용자 지정 위젯을 추가합니다

자체 위젯을 모든 자산 페이지에 추가할 수 있습니다. 추가한 위젯은 해당 유형의 모든 객체에 대한 자산 페이지에 표시됩니다. 예를 들어 스토리지 자산 페이지에 사용자 지정 위젯을 추가하면 모든 스토리지 자산에 대한 자산 페이지에 해당 위젯이 표시됩니다.

Objects In-Context의 필터링입니다

자산의 랜딩 페이지에서 위젯을 구성할 때 `_in-context_filters`를 설정하여 현재 자산과 직접 관련된 객체만 표시할 수 있습니다. 기본적으로 위젯을 추가하면 테넌트에서 선택한 유형의 `_ALL_objects`가 표시됩니다. 상황 내 필터를 사용하면 현재 자산과 관련된 데이터만 표시할 수 있습니다.

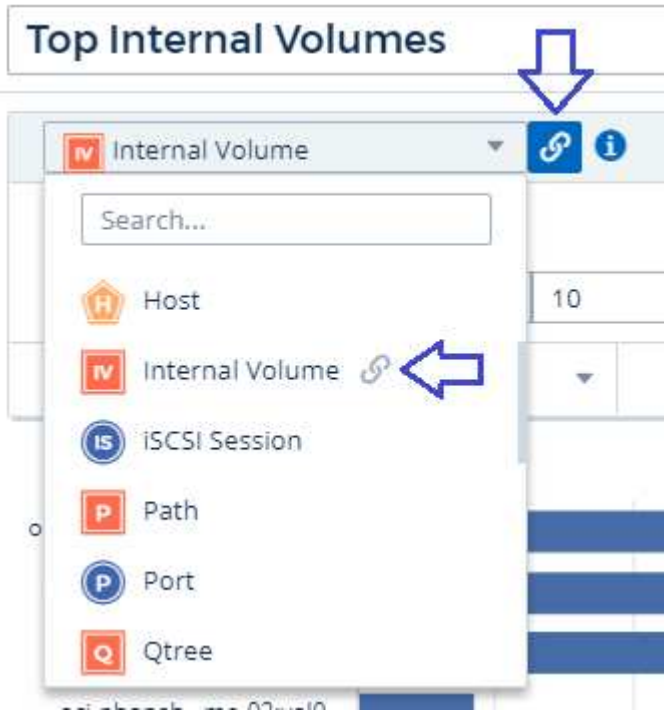
대부분의 자산 랜딩 페이지에서 위젯을 사용하여 현재 자산과 관련된 개체를 필터링할 수 있습니다. 필터 드롭다운에서 링크 아이콘을 표시하는 개체 유형을 컨텍스트에 따라 현재 자산으로 필터링할 수 있습니다.

예를 들어 스토리지 자산 페이지에서 막대 차트 위젯을 추가하여 해당 스토리지에서만 내부 볼륨의 상위 IOPS를 표시할 수 있습니다. 기본적으로 위젯을 추가하면 테넌트에 `_ALL_INTERNAL` 볼륨이 표시됩니다.

현재 스토리지 자산의 내부 볼륨만 표시하려면 다음을 수행합니다.

단계

1. 모든 * 스토리지 * 자산에 대한 자산 페이지를 엽니다.
2. Edit[편집] * 를 클릭하여 Edit[편집] 모드에서 자산 페이지를 엽니다.
3. Add Widget * 을 클릭하고 `_Bar Chart`를 선택합니다.
4. 막대 차트에 표시할 개체 유형에 대해 * 내부 볼륨 * 을 선택합니다. 내부 볼륨 개체 유형 옆에 링크 아이콘이 있습니다. "Linked(연결됨)" 아이콘은 기본적으로 활성화되어 있습니다.



5. IOPS - Total _ 을 선택하고 원하는 추가 필터를 설정합니다.
6. 옆에 있는 [X]를 클릭하여 * 롤업 * 필드를 축소합니다. Show * (표시 *) 필드가 표시됩니다.
7. 상위 10개 표시를 선택합니다.
8. 위젯을 저장합니다.

막대 차트에는 현재 스토리지 자산에 있는 내부 볼륨만 표시됩니다.

위젯이 모든 스토리지 객체의 자산 페이지에 표시됩니다. 위젯에서 상황 내 링크가 활성화된 경우 막대 차트는 현재 표시된 스토리지 자산에만 관련된 내부 볼륨에 대한 데이터를 표시합니다.

개체 데이터의 연결을 해제하려면 위젯을 편집하고 개체 유형 옆에 있는 링크 아이콘을 클릭합니다. 링크가 비활성화되고 차트에 테넌트의 _ALL_objects에 대한 데이터가 표시됩니다.

또한 를 사용하여 랜딩 페이지에 자산 관련 정보를 표시할 수도 "위젯 * 의 특수 변수"있습니다.

자산 페이지 요약 섹션

자산 페이지의 요약 섹션에는 메트릭이나 성능 정책이 우려할 만한 원인인지 여부를 비롯한 자산에 대한 일반 정보가 표시됩니다. 잠재적 문제 영역은 빨간색 원으로 표시됩니다.

요약 섹션의 정보는 물론 자산 페이지의 모든 테이블 또는 사용자 정의 위젯에서 선택한 시간 범위에 따라 자동으로 새로 고쳐집니다. 요약 섹션, 표 및 모든 사용자 지정 위젯의 오른쪽 위 모서리에 현재 새로 고침 빈도가 표시됩니다.

Virtual Machine Summary

5m

Power State:

On

Guest State:

Running

Datastore:

[i-00cc58b5c47a69271](#)

CPU Utilization - Total:

13.82 %

Memory Utilization - Total:

N/A

Memory:

32.0 GB

Capacity - Total:

200.0 GB

Capacity - Used:

N/A

Latency - Total:

6.35 ms

IOPS - Total:

 316.59 IO/s

Throughput - Total:

68.81 MB/s

DNS Name:

ip-10-30-23-12.ec2.internal

IP:

10.30.23.12

OS:

CentOS Linux 7 x86_64 HVM
EBS ENA 1901_01-b7ee8a69-
ee97-4a49-9e68-afaae216db2e-
ami-05713873c6794f575.4
x86_64

Processors:

8

Hypervisor Name:

us-east-1a

Hypervisor IP:

US-EAST-1A-052113251141

Hypervisor OS:

Amazon AWS EC2

Hypervisor FC Fabrics:

0

Hypervisor CPU Utilization:

N/A

Hypervisor Memory

Utilization:

N/A

Alert Monitors:

[High Latency VMs](#)

[Instance CPU Under-utilized](#)

[View Topology](#)

참고: 요약 섹션에 표시되는 정보는 보고 있는 자산의 유형에 따라 달라집니다.

자산 링크를 클릭하여 자산 페이지를 볼 수 있습니다. 예를 들어 스토리지 노드를 보는 경우 링크를 클릭하여 연결된 스토리지의 자산 페이지를 볼 수 있습니다.

자산과 연결된 메트릭을 볼 수 있습니다. 메트릭 옆에 있는 빨간색 원은 잠재적인 문제를 진단하고 해결해야 할 수 있음을 나타냅니다.



일부 스토리지 자산에서는 볼륨 용량이 100% 이상 표시될 수 있습니다. 이는 자산에서 보고하는 사용된 용량 데이터의 일부인 볼륨의 용량과 관련된 메타데이터 때문입니다.

해당하는 경우 경고 링크를 클릭하여 자산과 관련된 경고 및 모니터를 볼 수 있습니다.

토폴로지

특정 자산 페이지의 요약 섹션에는 자산 토폴로지 및 해당 연결을 볼 수 있는 링크가 포함되어 있습니다.

토폴로지는 다음 자산 유형에 사용할 수 있습니다.

- 공유합니다

- 디스크
- 패브릭
- 호스트
- 내부 볼륨
- 포트
- 스위치
- 가상 머신
- VMDK입니다
- 볼륨

The screenshot displays two panels from a storage management tool. The top panel, titled 'Internal Volume', provides detailed information about a storage volume. The bottom panel, titled 'Topology', shows a data flow diagram.

Internal Volume Details:

- Storage:** barbados1, barbados2
- Storage Pool:** barbados1.aggr1
- Status:** Online
- Type:** FlexVol
- UUID:** [Redacted]
- SVM/vFiler:** vfiler0
- Capacity - Total:** 1.0 GB
- Capacity - Used:** 0.0 GB
- Snapshot:** <0.1 GB
- Latency - Total:** 0.02 ms
- Storage Pool Utilization:** 0.68 %
- IOPS - Total:** 0.13 IO/s
- Datastore:** [Redacted]
- Deduplication Savings:** 0.0 %
- Thin Provisioned:** No
- Replication Source(s):** [Redacted]
- Performance Policies:** Find High Latency FlexVols

Topology Diagram:

```

graph LR
    H[ocise-esx-1431...] --> NAS[NAS]
    NAS --> S[barbados1, bar...]
  
```

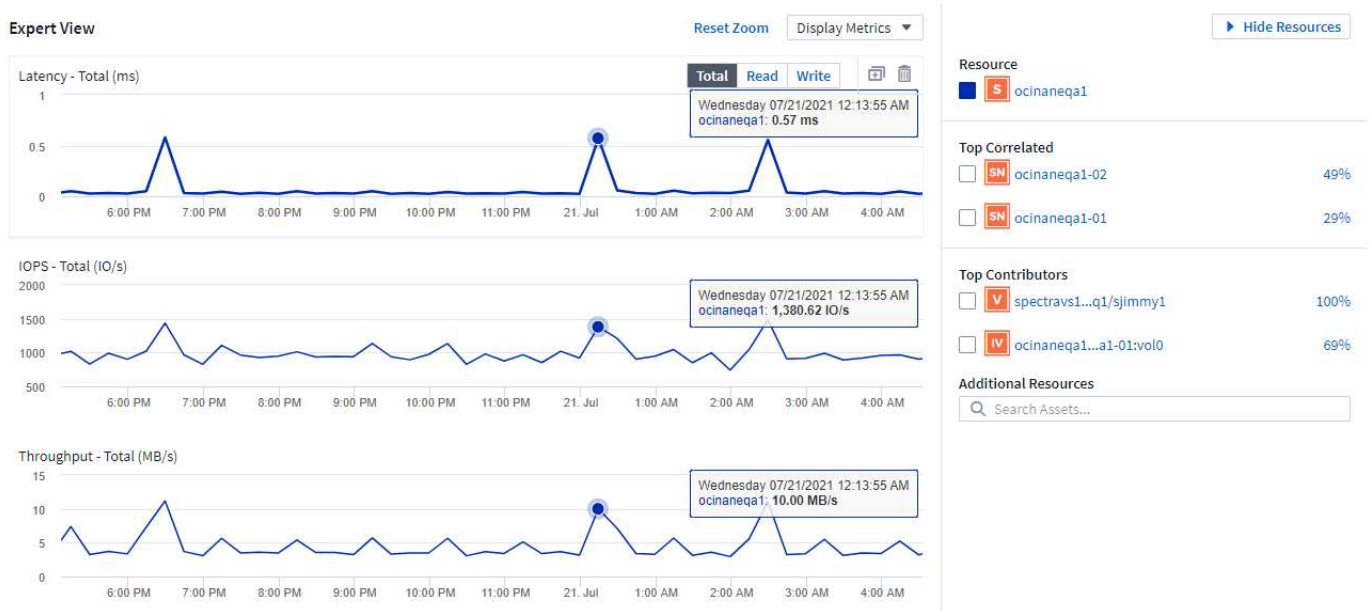
The topology diagram shows a host (H) labeled 'ocise-esx-1431...' connected to a Network Attached Storage (NAS) node, which is in turn connected to the storage volume (S) labeled 'barbados1, bar...'. A 'View Topology' button in the volume details panel points to this diagram.

전문가 뷰

자산 페이지의 전문가 보기 섹션을 사용하면 성능 차트 및 관련 자산에 선택한 기간이 있는 컨텍스트에서 적용 가능한 모든 메트릭에 따라 기본 자산의 성능 샘플을 볼 수 있습니다. 데이터 수집기가 폴링 및 업데이트된 데이터를 획득하면 차트의 데이터가 자동으로 새로 고쳐집니다.

전문가 보기 섹션을 사용합니다

다음은 스토리지 자산 페이지의 전문가 보기 섹션의 예입니다.



선택한 기간의 성능 차트에서 확인할 메트릭을 선택할 수 있습니다. Display Metrics _ 드롭다운을 클릭하고 나열된 메트릭 중에서 선택합니다.

Resources* 섹션에는 기본 자산의 이름과 성능 차트의 기본 자산을 나타내는 색상이 표시됩니다. 성능 차트에서 보려는 자산이 * 상위 상관 관계 * 섹션에 없는 경우 * 추가 리소스 * 섹션의 * 자산 검색 * 상자를 사용하여 자산을 찾고 성능 차트에 추가할 수 있습니다. 자원을 추가하면 추가 자원 섹션에 나타납니다.

또한 리소스 섹션에 표시된 대로 다음 범주의 기본 자산과 관련된 자산이 있을 수 있습니다.

- 상호 연관성

에는 기본 자산에 대한 하나 이상의 성능 메트릭과 높은 상관 관계(백분율)가 있는 자산이 나와 있습니다.

- 최고 기여자

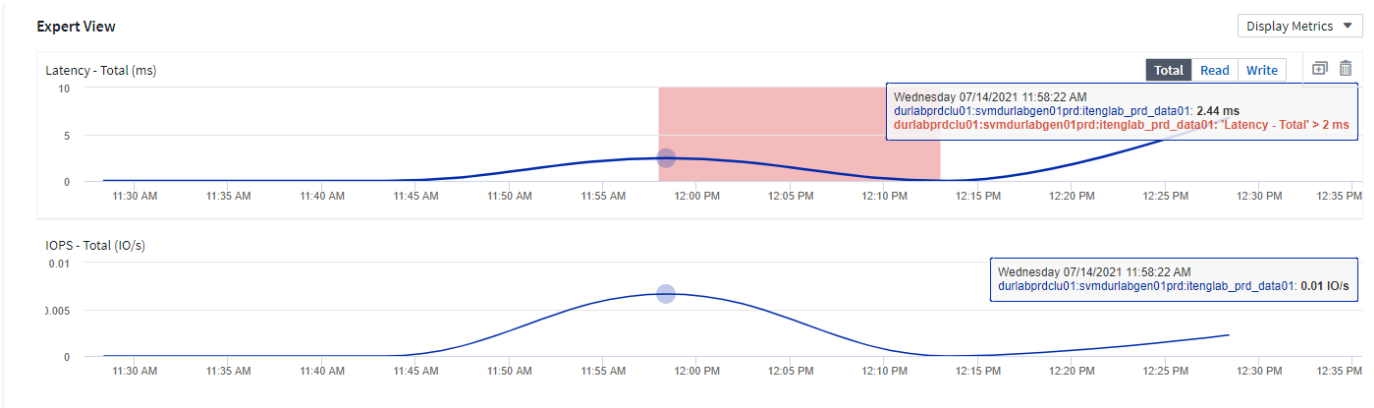
기본 자산에 기여하는 자산(백분율)을 표시합니다.

- 워크로드 보존

에는 호스트, 네트워크 및 스토리지와 같은 다른 공유 리소스에 영향을 미치거나 영향을 받는 자산이 나와 있습니다. 이러한 리소스를 `_greedy_and_degraded_resources` 라고 합니다.

전문가 보기의 알림

알림은 자산 랜딩 페이지의 전문가 보기 섹션에도 표시됩니다. 여기에는 알림의 시간과 지속 시간, 알림을 트리거한 모니터 조건이 표시됩니다.



전문가 뷰 메트릭 정의

자산 페이지의 전문가 보기 섹션에는 자산에 대해 선택한 기간에 따라 몇 가지 메트릭이 표시됩니다. 각 메트릭은 자체 성능 차트에 표시됩니다. 보려는 데이터에 따라 차트에서 메트릭 및 관련 자산을 추가하거나 제거할 수 있습니다. 선택할 수 있는 메트릭은 자산 유형에 따라 다릅니다.

* 미터법 *	* 설명 *
BB 크레딧 제로 Rx, Tx	샘플링 기간 동안 수신/전송 버퍼 대 버퍼 크레딧 수가 0으로 전환된 횟수입니다. 이 메트릭은 제공할 크레딧이 없기 때문에 연결된 포트의 전송을 중지해야 하는 횟수를 나타냅니다.
BB 크레딧 없음 기간 Tx	샘플링 간격 동안 전송 BB 크레딧이 0인 시간(밀리초)입니다.
캐시 적중률(총, 읽기, 쓰기) %	캐시 적중으로 인한 요청의 비율입니다. 적중 횟수와 볼륨 액세스 횟수가 많을수록 성능이 향상됩니다. 캐시 적중 정보를 수집하지 않는 스토리지 시스템의 경우 이 열이 비어 있습니다.
캐시 활용률(총) %	캐시 적중으로 인한 캐시 요청의 총 비율입니다
클래스 3이 삭제됩니다	Fibre Channel Class 3 데이터 전송 폐기 횟수
CPU 사용률(총) %	사용 가능한 총 CPU(모든 가상 CPU)의 백분율로 사용 중인 CPU 리소스의 양입니다.
CRC 오류입니다	샘플링 기간 동안 포트에서 감지된 잘못된 CRC(Cyclic Redundancy Check)의 프레임 수입니다
프레임 속도	초당 프레임 수(FPS)로 프레임 속도 전송
프레임 크기 평균(Rx, Tx)	프레임 크기에 대한 트래픽 비율입니다. 이 메트릭을 통해 Fabric에 오버헤드 프레임이 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.
프레임 크기가 너무 길다	너무 긴 Fibre Channel 데이터 전송 프레임 수입니다.
프레임 크기가 너무 짧습니다	너무 짧은 Fibre Channel 데이터 전송 프레임 수입니다.
I/O 밀도(Total, Read, Write)	볼륨, 내부 볼륨 또는 스토리지 요소에 대한 IOPS를 사용된 용량(데이터 소스의 최신 인벤토리 풀에서 얻은 값)으로 나눈 값입니다. TB당 초당 I/O 작업 수로 측정

IOPS(총, 읽기, 쓰기)	I/O 채널을 통해 전달되는 읽기/쓰기 I/O 서비스 요청 수 또는 시간 단위당 해당 채널의 일부(초당 I/O로 측정)
IP 처리량(총, 읽기, 쓰기)	총계: 초당 메가바이트 단위의 IP 데이터가 전송 및 수신된 총 속도입니다.
읽기:IP 처리량(수신):	IP 데이터가 수신된 평균 속도(MB/초)입니다.
쓰기:IP 처리량(전송):	IP 데이터가 전송된 평균 속도(MB/초)입니다.
지연 시간(총, 읽기, 쓰기)	지연 시간(R&W): 고정된 시간 내에 데이터를 가상 시스템에 읽거나 쓰는 비율. 이 값은 초당 메가바이트로 측정됩니다.
지연 시간:	데이터 저장소에 있는 가상 머신의 평균 응답 시간입니다.
최고 지연 시간:	데이터 저장소의 가상 시스템에서 가장 높은 응답 시간입니다.
링크 실패	샘플링 기간 동안 포트에서 감지된 링크 장애 수입입니다.
Link Reset Rx, Tx(링크 재설정 Rx, Tx)	샘플링 기간 동안 수신 또는 전송 링크 재설정 횟수 이 메트릭은 이 포트에 연결된 포트에서 실행된 링크 재설정의 수를 나타냅니다.
메모리 사용률(총) %	호스트에서 사용하는 메모리의 임계값입니다.
부분 R/W(총) %	읽기/쓰기 작업이 RAID 5, RAID 1/0 또는 RAID 0 LUN의 디스크 모듈에서 스트라이프 경계를 교차하는 총 횟수입니다. 일반적으로 스트라이프 크로싱은 각 LUN에 추가 I/O가 필요하기 때문에 유용하지 않습니다 비율이 낮다면 효율적인 스트라이프 요소 크기를 나타내며 불륨 (또는 NetApp LUN)이 잘못 정렬되었음을 나타냅니다. CLARiX의 경우 이 값은 총 IOPS 수로 나는 스트라이프 크로싱 수입입니다.
포트 오류	샘플링 기간/지정된 기간 동안의 포트 오류 보고.
신호 손실 카운트	신호 손실 오류 수입입니다. 신호 손실 오류가 발생하면 전기 연결이 없고 물리적 문제가 있는 것입니다.
스왑 속도(총 속도, 속도, 아웃 속도)	샘플링 기간 동안 메모리를 디스크에서 활성 메모리로 스왑하거나, 스왑 아웃하거나, 둘 다 활성 메모리로 스왑하는 속도입니다. 이 카운터는 가상 머신에 적용됩니다.
동기화 손실 카운트	동기화 손실 오류 수입입니다. 동기화 손실 오류가 발생하면 하드웨어가 트래픽을 감지하거나 해당 트래픽을 잠글 수 없습니다. 모든 장비가 동일한 데이터 속도를 사용하지 않거나, 광학 또는 물리적 연결의 품질이 저하될 수 있습니다. 이러한 각 오류 후에 포트가 재동기화되어야 하며, 이는 시스템 성능에 영향을 줍니다. KB/초 단위로 측정됩니다
처리량(총, 읽기, 쓰기)	입출력 서비스 요청에 대한 응답으로 데이터가 전송, 수신 또는 모두 고정된 시간(MB/sec 단위로 측정)으로 전송되는 속도입니다.
시간 초과 폐기 프레임 - Tx	시간 초과로 인해 폐기된 전송 프레임 수입입니다.

트래픽 속도(합계, 읽기, 쓰기)	샘플링 기간 동안 전송, 수신 또는 두 가지 모두 수신된 트래픽(초당 메비바이트)입니다.
트래픽 사용률(총, 읽기, 쓰기)	샘플링 기간 동안 수신/전송/총 수신/전송/총 용량의 비율입니다.
사용률(총, 읽기, 쓰기) %	전송(Tx) 및 수신(Rx)에 사용되는 가용 대역폭의 비율입니다.
쓰기 보류(총)	보류 중인 쓰기 입출력 서비스 요청 수입니다.

전문가 보기 섹션을 사용합니다

전문가 보기 섹션에서는 선택한 기간 동안 원하는 수의 해당 메트릭을 기준으로 자산에 대한 성능 차트를 보고, 서로 다른 기간 동안 자산 및 관련 자산 성과를 비교 및 대조할 수 있도록 관련 자산을 추가할 수 있습니다.

단계

1. 다음 중 하나를 수행하여 자산 페이지를 찾습니다.

- 특정 자산을 검색하여 선택합니다.
- 대시보드 위젯에서 자산을 선택합니다.
- 자산 집합을 쿼리하고 결과 목록에서 하나를 선택합니다.

자산 페이지가 표시됩니다. 기본적으로 성능 차트는 자산 페이지에 대해 선택한 기간에 대해 두 가지 메트릭을 보여 줍니다. 예를 들어, 스토리지의 경우 성능 차트에는 기본적으로 지연 시간과 총 IOPS가 표시됩니다. 자원 섹션에는 자원 이름과 자산을 검색할 수 있는 추가 자원 섹션이 표시됩니다. 자산에 따라 Top Correlated, Top Contributor, greedy 및 Degraded 섹션에도 자산이 표시될 수 있습니다. 이러한 섹션과 관련된 자산이 없으면 표시되지 않습니다.

2. 메트릭 표시 * 를 클릭하고 표시할 메트릭을 선택하여 메트릭에 대한 성능 차트를 추가할 수 있습니다.

선택한 각 메트릭에 대해 별도의 차트가 표시됩니다. 선택한 기간의 데이터가 차트에 표시됩니다. 자산 페이지의 오른쪽 위 모서리에 있는 다른 기간을 클릭하거나 차트를 확대하여 기간을 변경할 수 있습니다.

메트릭 표시 * 를 클릭하여 차트를 선택 취소합니다. 메트릭에 대한 성능 차트가 전문가 보기에서 제거됩니다.

3. 자산에 따라 다음 중 하나를 클릭하여 차트 위에 커서를 놓고 해당 차트에 표시되는 메트릭 데이터를 변경할 수 있습니다.

- 읽기, 쓰기 또는 합계 를 선택합니다
- TX, Rx 또는 Total

기본값은 합계입니다.

선택한 기간 동안 메트릭 값이 어떻게 변경되는지 확인하려면 차트의 데이터 요소 위로 커서를 끌어다 놓습니다.

4. 자원 섹션에서는 성능 차트에 관련 자산을 추가할 수 있습니다.

- Top Correlated *, * Top Contributor *, * greedy * 및 * Degraded * 섹션에서 관련 자산을 선택하여 해당 자산의 데이터를 선택한 각 메트릭의 성능 차트에 추가할 수 있습니다.

자산을 선택하면 자산 옆에 색상 블록이 표시되어 차트의 데이터 요소 색상을 나타냅니다.

5. 추가 자원 창을 숨기려면 * 리소스 숨기기 * 를 클릭합니다. Resources * 를 클릭하여 창을 표시합니다.

- 표시된 자산의 경우 자산 이름을 클릭하여 해당 자산 페이지를 표시하거나, 자산이 상호 연관되거나 기본 자산에 기여하는 비율을 클릭하여 기본 자산에 대한 자산 관계에 대한 추가 정보를 볼 수 있습니다.

예를 들어 상호 연결된 최상위 자산 옆에 있는 연결된 백분율을 클릭하면 해당 자산의 상관 관계 유형과 기본 자산을 비교한 정보 메시지가 표시됩니다.

- 비교 목적으로 성능 차트에 표시할 자산이 상관관계 섹션에 없는 경우 추가 리소스 섹션의 자산 검색 상자를 사용하여 다른 자산을 찾을 수 있습니다.

자산을 선택하면 추가 자원 섹션에 표시됩니다. 자산에 대한 정보를 더 이상 보지 않으려면 휴지통 아이콘을 클릭하여 삭제합니다.

사용자 데이터 섹션

자산 페이지의 사용자 데이터 섹션이 표시되고 응용 프로그램 및 주식과 같은 사용자 정의 데이터를 변경할 수 있습니다.

사용자 데이터 섹션을 사용하여 응용 프로그램을 할당하거나 수정합니다

테넌트에서 실행되는 애플리케이션을 특정 자산(호스트, 가상 머신, 볼륨, 내부 볼륨, qtree 및 하이퍼바이저)에 할당할 수 있습니다. 사용자 데이터 섹션을 사용하면 자산에 할당된 애플리케이션을 추가, 변경 또는 제거할 수 있습니다. 볼륨을 제외한 이러한 모든 자산 유형에 대해 둘 이상의 애플리케이션을 할당할 수 있습니다.

단계

1. 다음 중 하나를 수행하여 자산 페이지를 찾습니다.
 - a. 자산 목록을 쿼리한 다음 목록에서 하나를 선택합니다.
 - b. 대시보드에서 자산 이름을 찾아 클릭합니다.
 - c. 검색을 수행하고 결과에서 자산을 선택합니다.

자산 페이지가 표시됩니다. 페이지의 사용자 데이터 섹션에는 현재 할당된 응용 프로그램 또는 주식이 표시됩니다.

할당된 응용 프로그램을 변경하거나 응용 프로그램 또는 추가 응용 프로그램을 할당하려면 * 응용 프로그램 * 목록을 드롭다운하여 자산에 할당할 응용 프로그램을 선택합니다. 을 입력하여 응용 프로그램을 검색하거나 목록에서 하나를 선택할 수 있습니다.

응용 프로그램을 제거하려면 응용 프로그램 목록을 드롭다운하고 응용 프로그램을 선택 취소합니다.

User Data(사용자 데이터) 섹션을 사용하여 주석을 할당하거나 수정합니다

Data Infrastructure Insights를 사용자 정의하여 회사 요구사항에 대한 데이터를 추적할 때 주석이라는 특수 메모를 정의하고 자산에 할당할 수 있습니다. 자산 페이지의 사용자 데이터 섹션에는 자산에 할당된 주석이 표시되며 해당 자산에 할당된 주석을 변경할 수도 있습니다.

단계

1. 자산에 주석을 추가하려면 자산 페이지의 사용자 데이터 섹션에서 * + 주석 * 을 클릭합니다.

2. 목록에서 주석을 선택합니다.
3. 값을 클릭하고 선택한 주석 유형에 따라 다음 중 하나를 수행합니다.
 - a. 주석 유형이 목록, 날짜 또는 부울인 경우 목록에서 값을 선택합니다.
 - b. 주석 유형이 텍스트인 경우 값을 입력합니다.
4. 저장 을 클릭합니다.

주석이 자산에 할당됩니다. 나중에 쿼리를 사용하여 주석을 기준으로 자산을 필터링할 수 있습니다.

주석을 지정한 후 주석 값을 변경하려면 주석 목록을 드롭다운하고 다른 값을 입력합니다.

fly_option에서 _Add new values를 선택한 목록 유형의 주석인 경우 기존 값을 선택하는 것 외에도 새 값을 추가하도록 입력할 수 있습니다.

자산 페이지 관련 경고 섹션

자산 페이지의 관련 알림 섹션을 사용하여 자산에 할당된 모니터의 결과로 테넌트에서 발생하는 모든 알림을 볼 수 있습니다. 모니터는 사용자가 설정한 조건에 따라 알림을 생성하며, 이를 통해 영향을 파악하고 문제의 영향과 근본 원인을 빠르고 효과적으로 수정할 수 있습니다.

다음 예에서는 자산 페이지에 표시되는 일반적인 관련 경고 섹션을 보여 줍니다.

Related Alerts ⋮

16 items found

Alert ID	Active Status	Triggered Time ↓	Top Severity	Monitor	Triggered On	Status
AL-146777	Resolved	5 minutes ago Jul 28, 2021 4:01 PM	Warning	Workload IOPS	workload_volume_name: podAuVol-wid12074	New
AL-146748	Resolved	11 minutes ago Jul 28, 2021 3:55 PM	Warning	Workload IOPS	workload_volume_name: podAuVol-wid12074	New
AL-146711	Resolved	23 minutes ago Jul 28, 2021 3:43 PM	Critical	Workload IOPS	workload_volume_name: podAuVol-wid12074	New
AL-146704	Resolved	25 minutes ago	Warning	Workload IOPS	workload_volume_name: podAuVol-wid12074	New

관련 경고 섹션에서는 자산에 할당된 모니터 조건의 결과로 네트워크에서 발생하는 경고를 보고 관리할 수 있습니다.

단계

- 다음 중 하나를 수행하여 자산 페이지를 찾습니다.
 - Search(검색) 영역에 자산 이름을 입력한 다음 목록에서 자산을 선택합니다.
 - 대시보드 위젯에서 자산 이름을 클릭합니다.
 - 자산 집합을 쿼리하고 결과 목록에서 On을 선택합니다.

자산 페이지가 표시됩니다. 관련 경고 섹션에는 알림이 트리거된 시간과 경고의 현재 상태 및 경고를 트리거한 모니터가 표시됩니다. 경고 ID를 클릭하여 추가 조사를 위한 경고의 랜딩 페이지를 열 수 있습니다.

스토리지 가상화

Data Infrastructure Insights는 로컬 스토리지가 있는 스토리지 어레이 또는 다른 스토리지 어레이의 가상화를 통해 구분할 수 있습니다. 이를 통해 비용을 관련시키고 프런트 엔드와 성능을

인프라 백 엔드와 구별할 수 있습니다.

Table Widget의 가상화

스토리지 가상화를 확인하는 가장 쉬운 방법 중 하나는 가상화된 유형을 보여주는 대시보드 표 위젯을 생성하는 것입니다. 위젯에 대한 쿼리를 작성할 때 "virtualizedType"을 그룹화 또는 필터에 추가하기만 하면 됩니다.

Storage X ▼

Display Last 3 Hours (Dashboard Time) ▼ Override Dashboard Time

Filter by Attribute +

Filter by Metric +

Group by virtualizedType X ▼

결과 테이블 위젯은 테넌트의 *Standard*, *Backend* 및 *_Virtual_storage*를 보여 줍니다.

Storage by virtualizedType

50 items found in 4 groups

virtualizedType ↑	Storage
Backend (5)	--
Backend	Sym-Perf
Backend	Sym-000050074300343
Backend	CX600_26_CK00351029326
Backend	VNX8000_46_CK00351029346
Backend	Sym-000050074300324
Standard (36)	--
Virtual (8)	--

랜딩 페이지에는 가상화된 정보가 표시됩니다

스토리지, 볼륨, 내부 볼륨 또는 디스크 랜딩 페이지에서는 관련 가상화 정보를 볼 수 있습니다. 예를 들어 아래 스토리지 랜딩 페이지에서 이 스토리지가 가상 스토리지이며 적용되는 백엔드 스토리지 시스템을 확인할 수 있습니다. 랜딩 페이지의 관련 테이블에도 해당하는 가상화 정보가 표시됩니다.

Storage Summary

Model:
V-Series

Vendor:
NetApp

Family:
V-Series

Serial Number:
1306894

IP:
192.168.7.41

Virtualized Type:
Virtual

Backend Storage:
Sym-000050074300343

Microcode Version:
8.0.2 7-Mode

Raw Capacity:
0.0 GiB

Latency - Total:
N/A

IOPS - Total:
N/A

Throughput - Total:
N/A

Management:

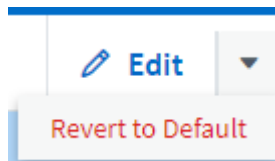
FC Fabrics Connected:
7

Alert Monitors:

기존 랜딩 페이지 및 대시보드

현재 테넌트에 사용자 지정된 랜딩 페이지 또는 대시보드가 있는 경우 기본적으로 모든 가상화 정보가 자동으로 표시되지 않습니다. 그러나 사용자 지정 대시보드 또는 랜딩 페이지(사용자 지정 내용을 다시 구현해야 함)를 `_Default_Any`로 되돌리거나 원하는 가상화 특성 또는 메트릭을 포함하도록 관련 위젯을 수정할 수 있습니다.

`_기본값으로 되돌리기_`는 사용자 지정 대시보드 또는 랜딩 페이지 화면의 오른쪽 상단에서 사용할 수 있습니다.



자산 및 경고 검색을 위한 힌트 및 팁

모니터링되는 환경에서 데이터 또는 개체를 검색하는 데 여러 검색 기술을 사용할 수 있습니다.

- * 와일드카드 검색 *

문자를 사용하여 여러 문자 와일드카드 검색을 수행할 수 있습니다. 예를 들어, `_applic*n_`은 `_application_`을 반환합니다.

- * 검색에 사용되는 구 *

구문은 "VNX LUN 5"와 같이 큰따옴표로 묶은 단어 그룹입니다. 큰따옴표를 사용하여 이름이나 속성에 공백이 포함된 문서를 검색할 수 있습니다.

- * 부울 연산자 *

부울 연산자 또는 AND, NOT를 사용하면 여러 용어를 결합하여 보다 복잡한 쿼리를 만들 수 있습니다.

또는

또는 연산자는 기본 결합 연산자입니다.

두 용어 사이에 부울 연산자가 없으면 OR 연산자가 사용됩니다.

OR 연산자는 두 용어를 연결하고 문서에 일치하는 용어가 있는 경우 일치하는 문서를 찾습니다.

예를 들어, `_storage` 또는 `netapp_` 은(는) `_storage_` 또는 `_NetApp_` 이(가) 포함된 문서를 검색합니다.

대부분의 조건과 일치하는 문서에 높은 점수가 부여됩니다.

및

AND 연산자를 사용하여 두 검색어가 모두 하나의 문서에 있는 문서를 찾을 수 있습니다. 예를 들어, `_storage` 및 `netapp_`은 `_storage_`와 `_NetApp_`이 둘 다 포함된 문서를 검색합니다.

단어 및 대신 `* & *` 기호를 사용할 수 있습니다.

아닙니다

NOT 연산자를 사용하면 NOT가 포함된 모든 문서가 검색 결과에서 제외됩니다. 예를 들어, `storage not NetApp` 은(는) `_storage_`만 포함되어 있고 `_NetApp_`은 포함하지 않는 문서를 검색합니다.

NOT 단어 대신 `!* *` 기호를 사용할 수 있습니다.

검색은 대/소문자를 구분하지 않습니다.

인덱싱된 용어를 사용하여 검색합니다

인덱싱된 용어 중 더 많은 조건과 일치하는 검색을 수행하면 더 높은 점수를 얻을 수 있습니다.

검색 문자열은 스페이스를 기준으로 별도의 검색어로 분할됩니다. 예를 들어, 검색 문자열 "storage aurora NetApp"은 "storage", "aurora", "NetApp"의 세 가지 키워드로 분할됩니다. 검색은 세 가지 용어를 모두 사용하여 수행됩니다. 이 용어 중 대부분과 일치하는 문서의 점수가 가장 높습니다. 더 많은 정보를 제공할수록 검색 결과가 더 좋습니다. 예를 들어 이름 및 모델별로 스토리지를 검색할 수 있습니다.

UI는 범주 별로 검색 결과를 표시하며 범주 당 상위 3개 결과를 표시합니다. 예상한 개체를 찾지 못한 경우 검색 문자열에 더 많은 용어를 포함해서 검색 결과를 개선할 수 있습니다.

다음 표에서는 검색 문자열에 추가할 수 있는 인덱싱된 용어 목록을 제공합니다.

범주	인덱싱된 용어
스토리지	"스토리지" 네임 공급업체 모델
스토리지 풀	"storagepool" 이름 스토리지 공급업체 스토리지 모델 이름에 대한 스토리지 일련 번호의 스토리지 IP 주소 모든 연결된 디스크의 모든 내부 볼륨 이름에 대한 이름입니다
내부 볼륨	스토리지 공급업체의 스토리지 일련 번호 스토리지 풀 이름에 대한 스토리지 IP 주소의 "내부 볼륨" 이름입니다. 연결된 모든 애플리케이션의 모든 공유 이름에 대한 스토리지 풀 이름입니다
볼륨	스토리지 공급업체 스토리지 모델의 스토리지 IP 주소에 대한 스토리지 풀 이름의 모든 내부 볼륨 이름 "volume" 이름 레이블 이름입니다

범주	인덱싱된 용어
스토리지 노드	스토리지 공급업체 스토리지 모델의 스토리지 일련 번호에 대한 스토리지 IP 주소의 "storagenode" 이름입니다
호스트	"호스트" 이름 IP는 연결된 모든 애플리케이션의 이름을 지정합니다
데이터 저장소	"datastore" name virtual center IP name of all volumes names of all internal volumes
가상 머신	"VirtualMachine" 이름 DNS 이름 IP 주소 모든 연결된 응용 프로그램의 모든 데이터 저장소 이름에 대한 호스트 IP 주소의 이름입니다
스위치(일반 및 NPV)	"스위치" IP 주소 WWN 이름 일련 번호 모델 Fabric의 도메인 ID 이름입니다
공유합니다	"애플리케이션" 이름 부서 프로젝트의 테넌트 라인
테이프	"테이프" IP 주소 이름 일련 번호 공급업체
포트	"포트" WWN 이름입니다
패브릭	"fabric" WWN 이름입니다
스토리지 가상 시스템(SVM)	"storagevirtualmachine" 이름 UUID

저작권 정보

Copyright © 2025 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.