



스토리지 시스템의 효율성 및 성능 향상 Digital Advisor

NetApp
November 07, 2025

목차

스토리지 시스템의 효율성 및 성능 향상	1
용량 및 스토리지 효율성 절감 분석	1
성능 그래프를 분석합니다.....	2

스토리지 시스템의 효율성 및 성능 향상

용량 및 스토리지 효율성 절감 분석

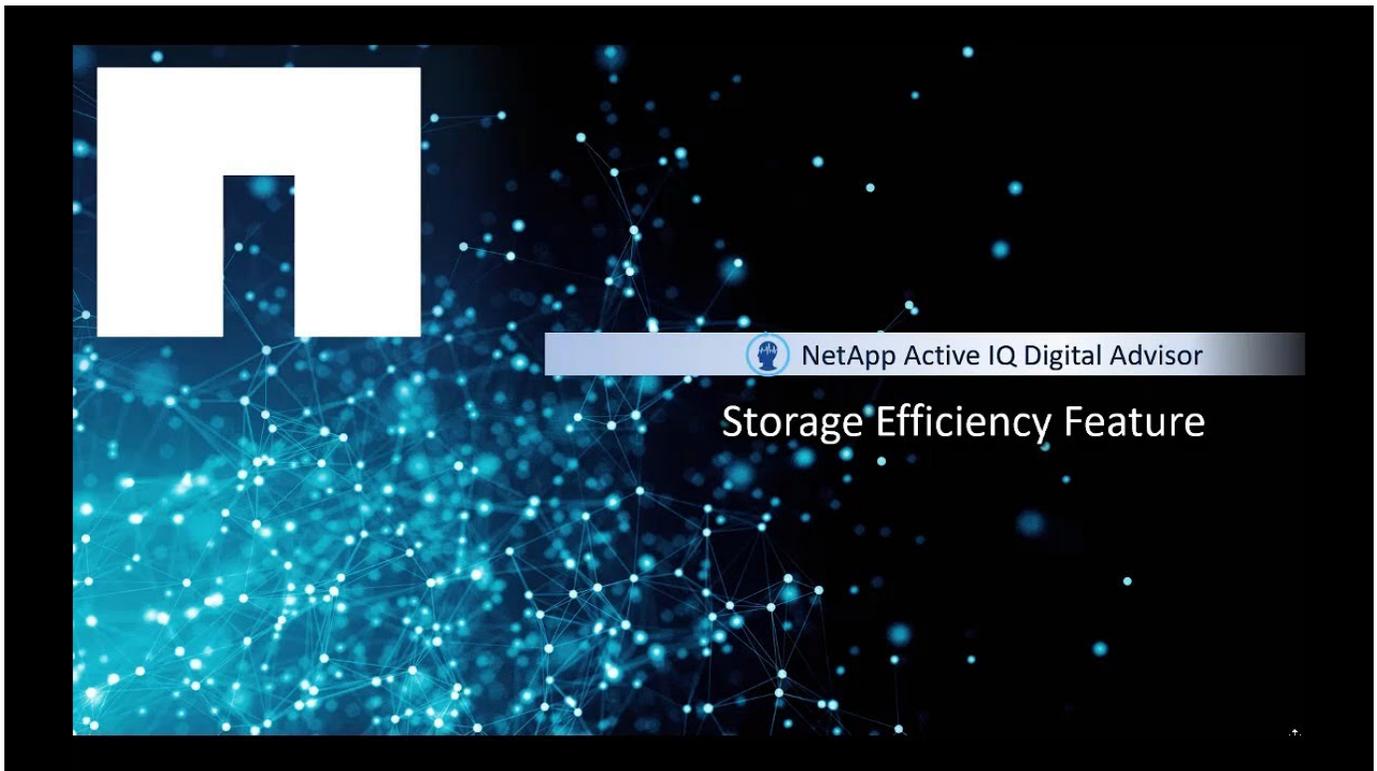
시스템의 용량 세부 정보 및 스토리지 효율성 절감 효과를 확인하고 적절한 조치를 취할 수 있습니다. 용량 및 스토리지 효율성 정보는 클러스터 레벨 또는 노드 레벨에서 확인할 수 있습니다.



이 기능은 E-Series 시스템에서 지원되지 않습니다.

용량 대시보드에는 용량 세부 정보와 시스템의 용량 예측이 표시됩니다. 용량 예측은 기간별 용량 정보를 사용하여 각 시스템의 활용도를 식별합니다. 사용 및 할당된 용량의 기록 데이터(사용 가능한 경우 1년 데이터)를 기준으로, 알고리즘은 각 시스템의 현재 사용률을 고려하여 향후 1-6개월 동안 시스템 활용도에 대한 예측을 생성합니다.

스토리지 효율성 대시보드에는 ONTAP 9.1 이상을 실행하는 스토리지 시스템의 데이터 축소율, 사용된 논리적 공간, 사용된 물리적 공간 및 저장된 총 데이터가 표시됩니다. AFF 시스템, AFF가 아닌 시스템 또는 둘 다에 대해 스냅샷 복사본을 사용하거나 사용하지 않고 데이터 축소 비율과 절감 효과를 확인할 수 있습니다. 전체 고객 스토리지 전반의 총 데이터 절감 효과는 볼륨 중복제거, 볼륨 압축, 컴팩션, FlexClone 볼륨 및 스냅샷 복사본과 같은 효율성 기능에 따라 확인할 수 있습니다. 최고의 효율성 비율에서 상위 5개 스토리지 시스템을 볼 수 있습니다. 또한 AFF A-Series, AFF C190, All SAN 어레이 및 ONTAP 9.10 이상을 실행하는 FAS500을 비롯한 ONTAP 시스템의 노드 레벨에서 스냅샷 복사본 없이 SAN 및 NAS 효율성을 볼 수 있습니다.



단계

1. 왼쪽 창에서 * 용량 및 효율성 * 을 클릭합니다.

기본적으로 * Capacity * 탭이 선택됩니다.

2. 클러스터 및 노드 레벨에서 용량 세부 정보를 확인합니다.

a. 노드 레벨에서 용량 예측을 확인합니다.

ONTAP 시스템의 경우, 물리적 용량에 대한 정보는 ClusterViewer에서 확인할 수 있습니다.

b. 용량 추가 * 를 클릭하여 NetApp 또는 파트너에게 알림을 보내 용량을 추가합니다.

3. 스토리지 효율성 및 스토리지 시스템의 데이터 절감 효과를 확인하십시오.

a. 스토리지 시스템의 스토리지 효율성 비율이 평균 스토리지 효율성 비율보다 높은 경우 * 성공 사례 공유 * 를 클릭하여 모범 사례를 알려주시기 바랍니다.

b. 스토리지 시스템의 스토리지 효율성 비율이 평균 스토리지 효율성 비율보다 낮은 경우 * 연락처 * 를 클릭하여 스토리지 시스템 구성을 알려주십시오.

용량 및 스토리지 효율성에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오 ["Digital Advisor에 대한 FAQ\(자주 묻는 질문\)"](#).

성능 그래프를 분석합니다

성능 그래프를 통해 스토리지 장치의 성능을 분석할 수 있습니다. ONTAP 클러스터 또는 ONTAP 클러스터 및 E-Series 컨트롤러의 다중 노드에 대한 자세한 성능 그래프를 볼 수 있습니다. 이러한 그래프는 성능 추세 및 패턴 분석을 이해하는 데 사용할 수 있는 기간별 성능 데이터를 제공합니다. 달력에서 날짜를 선택하여 일, 주, 월, 2개월 및 12개월의 성능 그래프를 볼 수 있습니다. 여러 노드를 선택하여 특정 그래프를 동시에 볼 수 있습니다.

기본 설정을 지정할 수 있는 옵션이 있습니다. 예를 들어, 3개의 노드에 대해 하나의 그래프 또는 3개의 노드에 대한 2개의 그래프를 볼 수 있습니다.

그래프를 처음 표시하면 1주 탭이 미리 선택되어 그래픽 형식으로 1주 동안의 데이터를 표시하여 대량의 데이터와 여러 데이터 계열 간의 관계를 보다 쉽게 이해할 수 있습니다. 예를 들어 날짜 범위를 다시 설정하려면 1개월 탭을 클릭하고 달력에서 날짜를 선택할 수 있습니다.

또한 성능 그래프를 확대할 수 있는 옵션이 있으며, 개별 데이터 지점이 표시됩니다.



단계

1. 대시보드에서 * Performance * 를 클릭합니다.

ONTAP 시스템의 경우 * 노드 * 탭을 클릭하여 ONTAP 클러스터의 단일 노드 성능을 확인하거나 * 로컬 계층 * 탭을 클릭하여 로컬 계층의 성능을 확인하거나 * 볼륨 * 탭을 클릭하여 볼륨의 성능을 확인할 수 있습니다. 기본적으로 클러스터 성능이 표시됩니다.

E-Series 시스템의 경우 컨트롤러 레벨에서만 그래프를 볼 수 있습니다.

2. 1일, 1주, 1개월, 2개월 또는 12개월을 선택합니다. 일정에서 성능 데이터를 그래픽 형식으로 볼 수 있습니다.

예를 들어 2개월 탭을 선택하면 2개월 동안의 데이터를 볼 수 있습니다. 이렇게 하면 성과 요구 사항에 따라 기간에 대한 특정 데이터를 볼 수 있습니다.

3. ONTAP 클러스터 및 노드에서 다음과 같은 성능 그래프 및 필요한 메트릭을 사용할 수 있습니다.

클러스터	노드	로컬 계층의 경우	볼륨
IOPS	CPU 활용률 - 최대 성능 (여유 공간)	평균 처리량	IOPS
네트워크 처리량	지연 시간	평균 사용률	지연 시간
	IOPS		
	프로토콜 IOPS		
	네트워크 처리량		



노드 지연 시간, 로컬 계층(애그리게이트) 및 볼륨 성능 그래프는 ONTAP 9.2 이상을 실행 중인 시스템에서만 지원됩니다.

1. E-Series 컨트롤러에 필요한 메트릭이 포함된 다음 성능 그래프를 사용할 수 있습니다.

- CPU 사용률
- 지연 시간
- IOPS
- 처리량

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.