워크로드 분석기를 사용하여 워크로드 문제 해결

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/active-iq-unified-manager-918/performance-checker/concept_troubleshooting_workloads_using_workload_analyzer.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

워크로드 분석기를 사용하여 워크로드 문제 해결 1
- Active IQ Unified Manager의 워크로드 분석기를 사용하여 워크로드 문제를 해결합니다 1
- Active IQ Unified Manager의 워크로드 분석기 데이터 이해 1
- Active IQ Unified Manager에서 워크로드 분석기를 사용해야 하는 경우 이해 3
- Active IQ Unified Manager에서 워크로드 분석기 사용 3

워크로드 분석기를 사용하여 워크로드 문제 해결

Active IQ Unified Manager의 워크로드 분석기를 사용하여 워크로드 문제를 해결합니다

워크로드 분석기는 문제 해결을 지원하기 위해 단일 워크로드의 주요 상태 및 성능 기준을 한 페이지에서 확인할 수 있는 방법을 제공합니다. 워크로드의 현재 및 과거 이벤트를 모두 확인하면 해당 워크로드에 현재 성능 또는 용량 문제가 발생하는 원인을 더 잘 파악할 수 있습니다.

이 툴을 사용하면 애플리케이션 성능 문제의 원인이 스토리지인지, 아니면 네트워킹이나 기타 관련 문제인지 판단하는 데에도 도움이 될 수 있습니다.

사용자 인터페이스의 다양한 위치에서 이 기능을 시작할 수 있습니다:

- 왼쪽 탐색 메뉴의 작업 부하 분석 선택 항목에서
- 이벤트 상세 페이지에서 워크로드 분석 버튼을 클릭하여
- 워크로드 인벤토리 페이지(볼륨, LUN, 워크로드, NFS 공유 또는 SMB/CIFS 공유)에서 더 보기 아이콘 ⋮ 을 클릭한 다음 *워크로드 분석*을 선택합니다.
- 가상 머신 페이지에서 데이터스토어 오브젝트의 **Analyze Workload** 버튼을 클릭하여

왼쪽 탐색 메뉴에서 툴을 실행하면 분석하려는 워크로드의 이름을 입력하고 문제 해결을 위한 시간 범위를 선택할 수 있습니다. 워크로드 또는 가상 머신 인벤토리 페이지에서 툴을 실행하면 워크로드 이름이 자동으로 입력되고, 워크로드 데이터는 기본값인 2시간 범위로 표시됩니다. 이벤트 세부 정보 페이지에서 툴을 실행하면 워크로드 이름이 자동으로 입력되고 10일간의 데이터가 표시됩니다.

Active IQ Unified Manager의 워크로드 분석기 데이터 이해

워크로드 분석기 페이지에는 워크로드에 영향을 미칠 수 있는 현재 이벤트에 대한 정보, 이벤트 발생 원인 해결을 위한 권장 사항, 성능 및 용량 기록 분석을 위한 차트가 표시됩니다.

페이지 상단에서 분석할 워크로드(볼륨 또는 LUN)의 이름과 통계를 볼 기간을 지정합니다. 더 짧거나 더 긴 기간을 보려면 언제든지 기간을 변경할 수 있습니다.

페이지의 다른 영역에는 분석 결과와 성능 및 용량 차트가 표시됩니다.

ⓘ LUN용 워크로드 차트는 볼륨용 워크로드 차트와 동일한 수준의 통계를 제공하지 않으므로 이 두 가지 유형의 워크로드를 분석할 때 차이점을 발견할 수 있습니다.

- 이벤트 요약 영역

  지정된 기간 동안 발생한 이벤트의 수와 유형에 대한 간략한 개요를 표시합니다. 성능 및 용량과 같이 서로 다른 영향 영역에서 발생한 이벤트가 있는 경우, 관심 있는 이벤트 유형에 대한 세부 정보를 선택할 수 있도록 해당 정보가 표시됩니다. 이벤트 유형을 클릭하면 이벤트 이름 목록을 볼 수 있습니다.

  해당 기간 동안 이벤트가 하나만 있는 경우, 일부 이벤트에 대해 문제를 해결하기 위한 권장 사항 목록이 표시됩니다.

- 이벤트 타임라인

  지정된 기간 동안 발생한 모든 이벤트를 표시합니다. 각 이벤트 위에 마우스 커서를 올리면 이벤트 이름을 볼 수 있습니다.

  이벤트 세부 정보 페이지에서 워크로드 분석 버튼을 클릭하여 이 페이지에 접속한 경우, 선택한 이벤트 아이콘이 더 크게 표시되어 이벤트를 쉽게 식별할 수 있습니다.

- 성능 차트 영역

  선택한 기간을 기준으로 지연 시간, 처리량(IOPS 및 MB/s), 사용률(노드 및 애그리게이트 모두)에 대한 차트를 표시합니다. 추가 분석을 수행하려는 경우 성능 세부 정보 보기 링크를 클릭하여 워크로드에 대한 성능 탐색기 페이지를 표시할 수 있습니다.

  - *지연 시간*은 선택한 기간 동안 워크로드의 지연 시간을 표시합니다. 차트는 다음과 같은 세 가지 보기 방식을 제공합니다:
    - 총 지연 시간
    - 분석 지연 시간 (읽기, 쓰기 및 기타 프로세스별로 구분)
    - 클러스터 구성 요소 지연 시간(클러스터 구성 요소별 분석)

여기에 표시된 클러스터 구성 요소에 대한 설명은 "클러스터 구성 요소 및 경합 발생 원인"을(를) 참조하십시오. 처리량 *은 선택한 기간 동안 워크로드의 **IOPS** 및 **MB/s** 처리량을 모두 표시합니다**.** 이 차트는 다음을 확인할 수 있는 네 가지 보기를 제공합니다**.** 총 처리량 * 세부 처리량**(**읽기**,** 쓰기 및 기타 프로세스별로 구분**)** * 클라우드 처리량(클라우드에 데이터를 쓰고 읽는 데 사용되는 MB/s, 클라우드로 용량을 계층화하는 워크로드의 경우) * 예측 **IOPS(**해당 기간 동안 예상되는 최대 및 최소 **IOPS** 처리량 예측**)** 이 차트는 구성된 경우 **QoS(**서비스 품질**)** 최대 및 최소 처리량 임계값 설정도 표시하므로 시스템이 **QoS** 정책으로 처리량을 의도적으로 제한하는 부분을 확인할 수 있습니다**.** *사용률*은 선택한 기간 동안 워크로드가 실행되는 애그리게이트 및 노드의 사용률을 표시합니다. 여기에서 애그리게이트 또는 노드의 사용률이 과도하게 높아 지연 시간이 증가하는지 확인할 수 있습니다. FlexGroup 볼륨을 분석할 때 사용률 차트에는 여러 노드와 여러 애그리게이트가 표시됩니다.

- 용량 차트 영역

  워크로드에 대한 지난 한 달간의 데이터 용량 및 스냅샷 용량 차트를 표시합니다.

  볼륨의 경우, 용량 세부 정보 보기 링크를 클릭하여 워크로드의 상태 세부 정보 페이지를 표시하고 추가 분석을 수행할 수 있습니다. LUN에는 상태 세부 정보 페이지가 없으므로 이 링크가 제공되지 않습니다.

  - *용량 보기*는 워크로드에 할당된 총 사용 가능 공간과 논리적으로 사용된 공간(모든 NetApp 최적화 후)을 표시합니다.
  - *스냅샷 보기*는 스냅샷 복사본을 위해 예약된 총 공간과 현재 사용 중인 공간을 표시합니다. LUN은 스냅샷 보기를 제공하지 않습니다.
  - *Cloud Tier View*는 로컬 성능 계층과 클라우드 계층에서 사용 중인 용량을 표시합니다. 이 차트에는 해당 워크로드에 대해 용량이 가득 차기까지 남은 예상 시간이 포함됩니다. 이 정보는 과거 사용량을 기반으로 하며 최소 10일의 데이터가 필요합니다. 용량이 30일 미만으로 남으면 Unified Manager는 스토리지를 "`almost full`"로 식별합니다.

Active IQ Unified Manager에서 워크로드 분석기를 사용해야 하는 경우 이해

일반적으로 워크로드 분석기는 사용자가 보고한 지연 문제를 해결하거나, 보고된 이벤트 또는 경고를 보다 자세히 분석하거나, 비정상적으로 작동하는 것으로 보이는 워크로드를 조사하는 데 사용합니다.

사용자가 사용 중인 애플리케이션이 매우 느리게 실행된다고 문의하는 경우, 애플리케이션이 실행되는 워크로드에 대한 지연 시간, 처리량 및 사용률 차트를 확인하여 스토리지 문제가 성능 저하의 원인인지 파악할 수 있습니다. 용량 차트를 사용하여 용량 부족 여부도 확인할 수 있습니다. ONTAP 시스템에서 용량 사용률이 85%를 초과하면 성능 문제가 발생할 수 있기 때문입니다. 이러한 차트를 통해 문제가 스토리지 때문인지, 네트워크 문제 또는 기타 관련 문제 때문인지 판단할 수 있습니다.

Unified Manager에서 성능 이벤트가 발생했고 문제의 원인을 보다 자세히 검토하려는 경우, 이벤트 세부 정보 페이지에서 워크로드 분석 버튼을 클릭하여 워크로드 분석기를 실행하고 해당 워크로드의 지연 시간, 처리량 및 용량 추세를 조사할 수 있습니다.

워크로드 인벤토리 페이지(볼륨, LUN, 워크로드, NFS 공유 또는 SMB/CIFS 공유)를 볼 때 워크로드가 비정상적으로 작동하는 것처럼 보이는 경우, 더보기 아이콘 ⋮ 을 클릭한 다음 *워크로드 분석*을 클릭하여 워크로드 분석 페이지를 열고 워크로드를 자세히 검사할 수 있습니다.

Active IQ Unified Manager에서 워크로드 분석기 사용

사용자 인터페이스에서 워크로드 분석기를 시작하는 방법에는 여러 가지가 있습니다. 여기서는 왼쪽 탐색 창에서 툴을 실행하는 방법을 설명합니다.

단계

1. 왼쪽 탐색 창에서 *워크로드 분석*을 클릭합니다.

   워크로드 분석 페이지가 표시됩니다.

2. 워크로드 이름을 알고 있다면 이름을 입력하십시오. 전체 이름을 확실히 모르는 경우 최소 3자 이상을 입력하면 시스템에서 해당 문자열과 일치하는 워크로드 목록을 표시합니다.
3. 기본값인 2시간보다 더 긴 기간 동안 통계를 보려면 시간 범위를 선택하고 *적용*을 클릭하십시오.
4. 요약 영역에서 해당 기간 동안 발생한 이벤트를 확인하십시오.
5. 성능 및 용량 차트를 확인하여 어떤 지표가 비정상적일 때를 파악하고, 비정상 항목과 관련된 이벤트가 있는지 확인하십시오.

저작권 정보

Copyright © 2026 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.