대시보드 예제

Cloud Insights

NetApp
April 15, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ko-kr/cloudinsights/task_dashboard_example_VM_performance.html on April 15, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

대시보드 예제 1
대시보드 예: 가상 머신 성능 1

대시보드 예제

대시보드 예: 가상 머신 성능

오늘날 IT 운영에는 많은 과제가 있습니다. 관리자는 더 적은 리소스로 더 많은 작업을 수행해야 하며, 동적 데이터 센터를 완벽하게 파악할 수 있어야 합니다. 이 예에서는 사용자 환경의 가상 머신(VM) 성능에 대한 운영 통찰력을 제공하는 위젯이 포함된 대시보드를 만드는 방법을 보여 줍니다. 이 예제를 따르고 특정 요구 사항을 충족하기 위한 위젯을 생성하면 프런트엔드 가상 머신 성능과 비교하여 백엔드 스토리지 성능을 시각화하거나 VM 지연 시간과 I/O 요구 사항을 확인하는 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

이 작업에 대해

여기에서는 다음을 포함하는 Virtual Machine Performance 대시보드를 생성합니다.

- VM 이름 및 성능 데이터가 나열된 표
- VM 지연 시간과 스토리지 지연 시간을 비교한 차트
- VM의 읽기, 쓰기 및 총 IOPS를 보여 주는 차트
- VM의 최대 처리량을 보여 주는 차트입니다

이는 기본적인 예에 불과합니다. 운영 모범 사례를 목표로 대시보드를 사용자 지정하여 선택한 성능 데이터를 강조하고 비교할 수 있습니다.

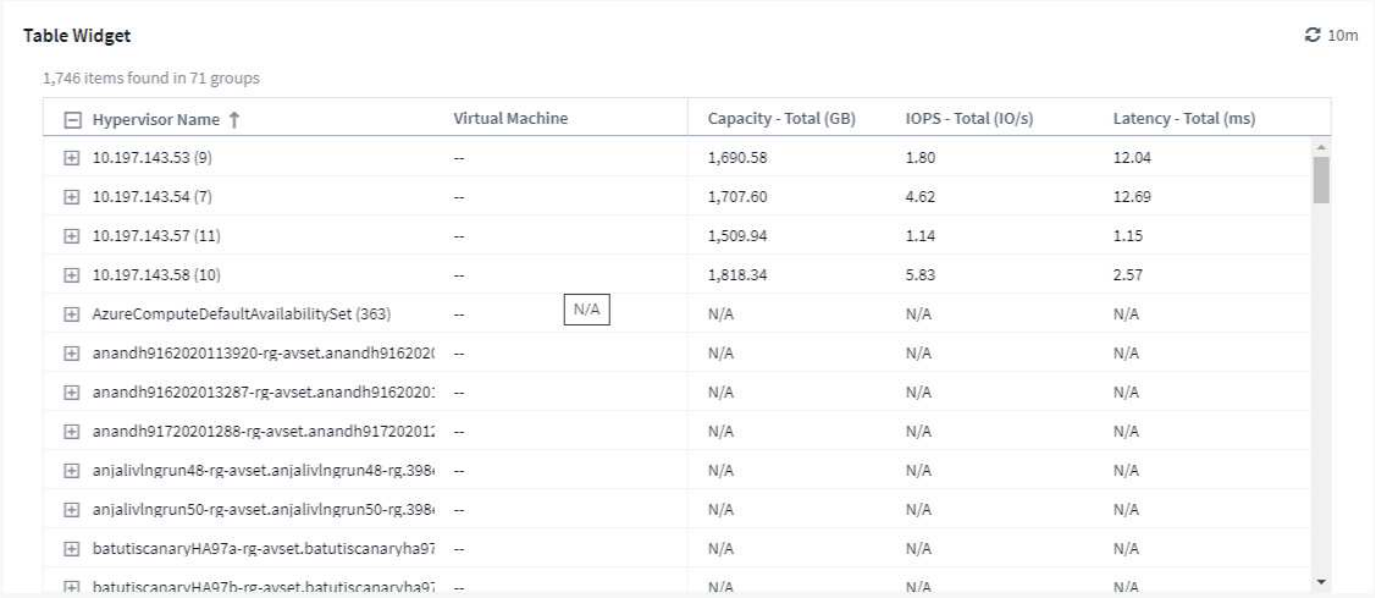
단계

1. 관리 권한이 있는 사용자로 Insight에 로그인합니다.
2. 대시보드 * 메뉴에서 * [+새 대시보드] * 를 선택합니다.

   새 대시보드 * 페이지가 열립니다.

3. 페이지 맨 위에 대시보드의 고유 이름(예: "애플리케이션별 VM 성능")을 입력합니다.
4. 대시보드를 새 이름으로 저장하려면 * 저장 * 을 클릭합니다.
5. 이제 위젯을 추가해 보겠습니다. 필요한 경우 * 편집 * 아이콘을 클릭하여 편집 모드를 활성화합니다.
6. 위젯 추가 * 아이콘을 클릭하고 * 표 * 를 선택하여 대시보드에 새 테이블 위젯을 추가합니다.

   위젯 편집 대화 상자가 열립니다. 표시된 기본 데이터는 사용자 환경의 모든 스토리지에 대한 것입니다.



1. 이 위젯을 사용자 지정할 수 있습니다. 상단의 Name 필드에서 "Widget 1"을 삭제하고 "Virtual Machine Performance table"을 입력합니다.
2. 자산 유형 드롭다운을 클릭하고 _Storage_to_Virtual Machine_을 변경합니다.

   테이블 데이터가 변경되어 사용자 환경의 모든 가상 시스템이 표시됩니다.

3. 표에 몇 개의 열을 추가해 보겠습니다. 오른쪽의 Gear 아이콘을 클릭하고 하이퍼바이저 이름, *IOPS - Total* 및 _Latency - Total_을 선택합니다. 검색에 이름을 입력하여 원하는 필드를 빠르게 표시할 수도 있습니다.

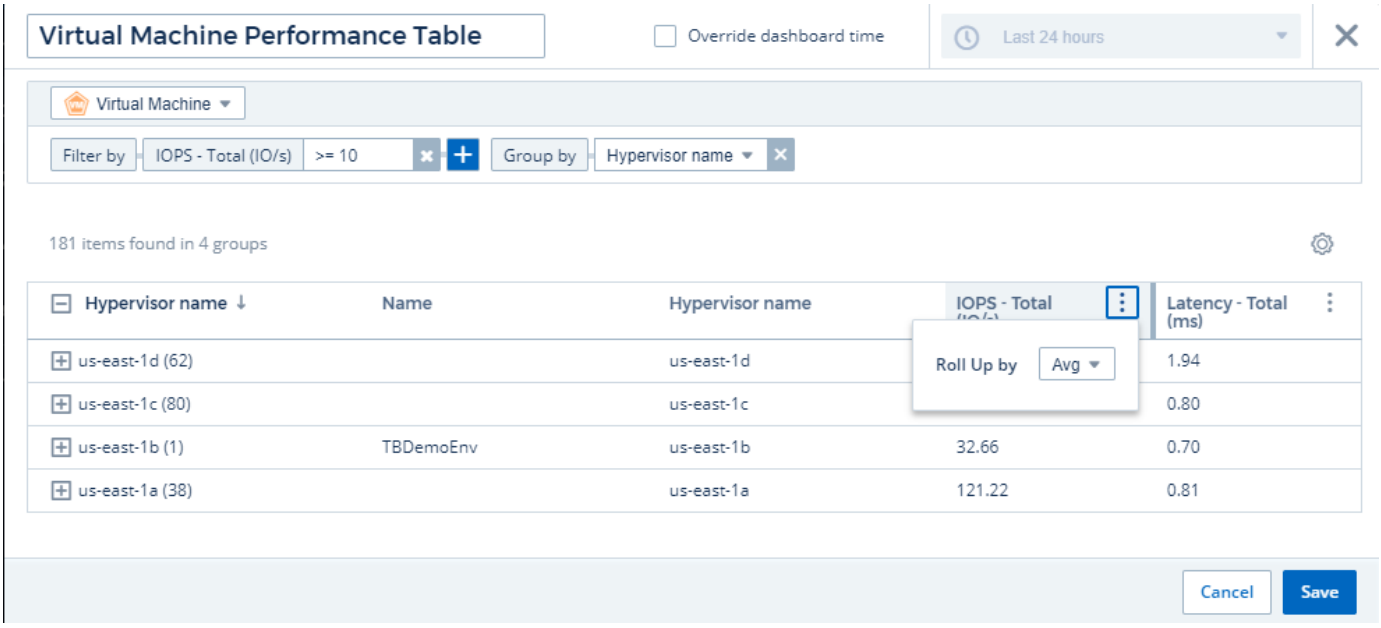
   이제 이러한 열이 표에 표시됩니다. 이러한 열을 기준으로 테이블을 정렬할 수 있습니다. 열은 위젯에 추가된 순서대로 표시됩니다.

4. 이 실습에서는 사용 중이 아닌 VM을 제외하므로 총 IOPS가 10개 미만인 VM을 필터링하겠습니다. Filter by * 옆에 있는 * [+] * 버튼을 클릭하고 _IOPS - Total_을 선택합니다. 임의의 * 를 클릭하고 * 보낸 사람 * 필드에 "10"을 입력합니다. 받는 사람 * 필드는 비워 둡니다. 필터 필드를 출력하거나 Enter 키를 눌러 필터를 설정합니다.

   이제 표에는 총 IOPS가 10개 이상인 VM만 표시됩니다.

5. 결과를 그룹화하여 테이블을 더 축소할 수 있습니다. Group By * (그룹화 기준) 옆의 * [+] * 버튼을 클릭하고 그룹화할 필드(예: *Application_or_Hypervisor name*)를 선택합니다. 그룹화는 자동으로 적용됩니다.

   이제 설정에 따라 표 행이 그룹화됩니다. 필요에 따라 그룹을 확장하고 축소할 수 있습니다. 그룹화된 행은 각 열에 대해 겹쳐서 표시된 데이터를 표시합니다. 일부 열을 사용하면 해당 열의 롤업 방법을 선택할 수 있습니다.



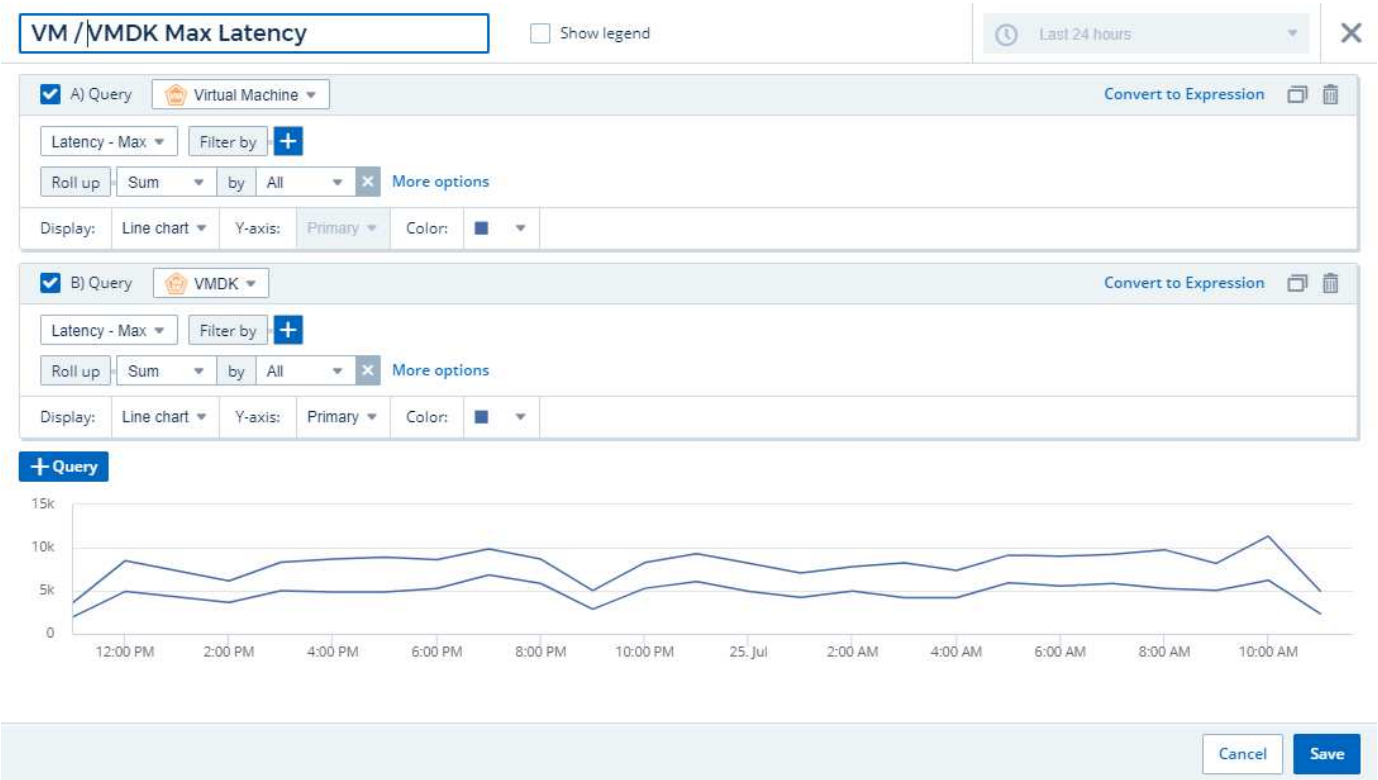
1. 표 위젯을 원하는 대로 사용자 정의했으면 * [Save] * (저장) * 버튼을 클릭합니다.

   테이블 위젯이 대시보드에 저장됩니다.

오른쪽 아래 모서리를 끌어 대시보드에서 위젯의 크기를 조정할 수 있습니다. 위젯을 더 넓게 만들어 모든 열을 명확하게 표시합니다. Save * 를 클릭하여 현재 대시보드를 저장합니다.

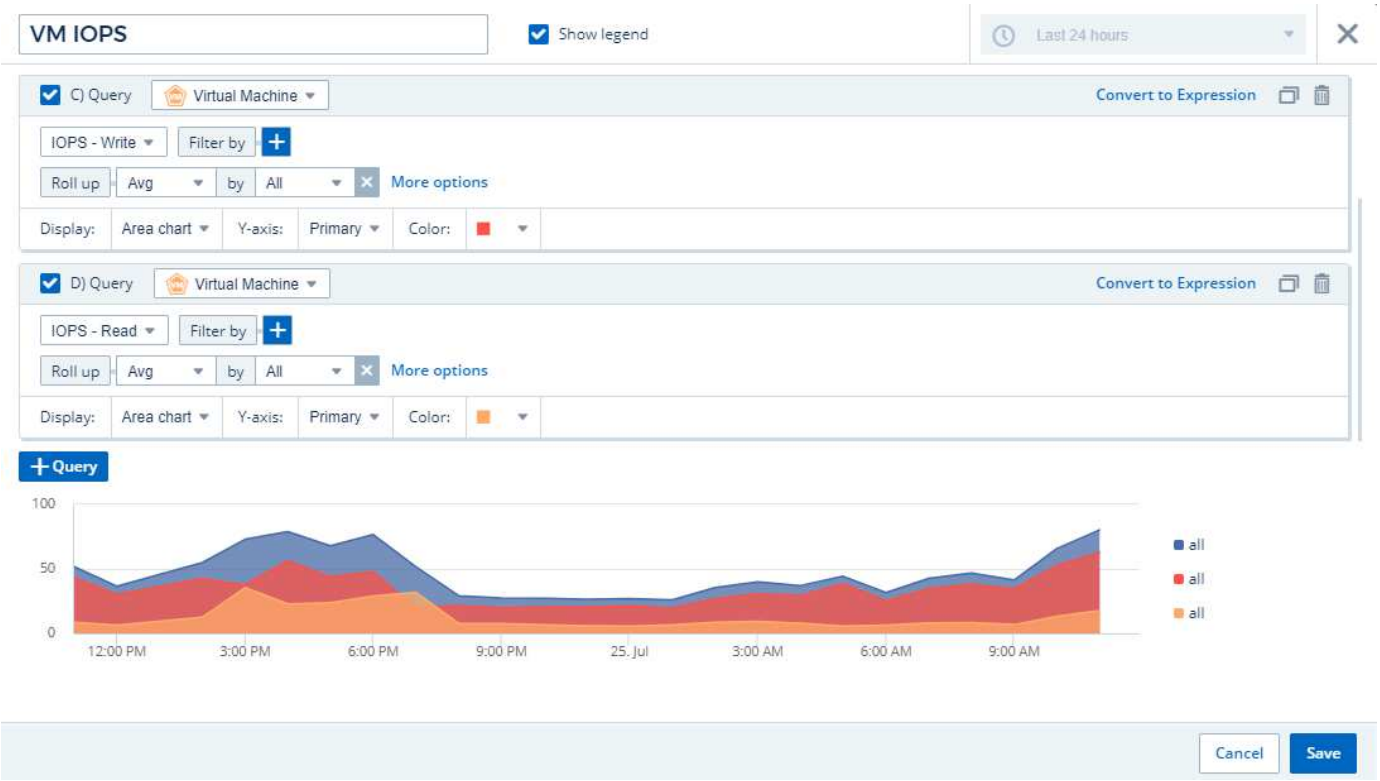
다음으로 몇 가지 차트를 추가하여 VM 성능을 보여 드리겠습니다. VM 지연 시간을 VMDK 지연 시간과 비교하여 선형 차트를 만들어 보겠습니다.

1. 필요한 경우 대시보드에서 * 편집 * 아이콘을 클릭하여 편집 모드를 활성화합니다.
2. [Add widget] * 아이콘을 클릭하고 _Line Chart_를 선택하여 대시보드에 새 선형 차트 위젯을 추가합니다.
3. 위젯 편집 * 대화 상자가 열립니다. 이 위젯의 이름을 "VM/VMDK 최대 지연 시간"으로 지정합니다.
4. Virtual Machine * 을 선택하고 _Latency-Max_를 선택합니다. 원하는 필터를 설정하거나 * Filter by * 를 비워 둡니다. 롤업 * 의 경우 _Sum_by_all_을 선택합니다. 이 데이터를 _Line Chart_로 표시하고 _Y-Axis_AS_Primary_로 둡니다.
5. [+Query] * 버튼을 클릭하여 두 번째 데이터 라인을 추가합니다. 이 행에 대해 _VMDK_와_대기 시간 - 최대_를 선택합니다. 원하는 필터를 설정하거나 * Filter by * 를 비워 둡니다. 롤업 * 의 경우 _Sum_by_all_을 선택합니다. 이 데이터를 _Line Chart_로 표시하고 _Y-Axis_AS_Primary_로 둡니다.
6. 이 위젯을 대시보드에 추가하려면 * [Save] * 를 클릭합니다.



다음으로 단일 차트에서 VM 읽기, 쓰기 및 총 IOPS를 보여 주는 차트를 추가합니다.

1. [Add widget] * 아이콘을 클릭하고 _Area Chart_를 선택하여 대시보드에 새 영역 차트 위젯을 추가합니다.
2. 위젯 편집 대화 상자가 열립니다. 이 위젯 이름 "VM IOPS"
3. Virtual Machine * 을 선택하고 _ IOPS - Total _ 을 선택합니다. 원하는 필터를 설정하거나 * Filter by * 를 비워 둡니다. 롤업 * 의 경우 _Sum_by_all_을 선택합니다. 이 데이터를 _Area Chart_로 표시하고 _Y-Axis_AS_Primary_로 둡니다.
4. [+Query] * 버튼을 클릭하여 두 번째 데이터 라인을 추가합니다. 이 행에 대해 * Virtual Machine * 을 선택하고 _IOPS - 읽기_를 선택합니다.
5. 세 번째 데이터 행을 추가하려면 * [+Query] * 버튼을 클릭합니다. 이 행에 대해 * Virtual Machine * 을 선택하고 _IOPS-Write_를 선택합니다.
6. 이 위젯에 대한 범례를 대시보드에 표시하려면 * 범례 표시 * 를 클릭합니다.



1. 이 위젯을 대시보드에 추가하려면 * [Save] * 를 클릭합니다.

다음으로 VM과 연결된 각 애플리케이션의 VM 처리량을 보여 주는 차트를 추가합니다. 이에 대해 롤업 기능을 사용할 것입니다.

1. [Add widget] * 아이콘을 클릭하고 _Line Chart_를 선택하여 대시보드에 새 선형 차트 위젯을 추가합니다.
2. 위젯 편집 대화 상자가 열립니다. 이 위젯의 이름을 "애플리케이션별 VM 처리량"으로 지정합니다.
3. Virtual Machine을 선택하고 Throughput - Total을 선택합니다. 원하는 필터를 설정하거나 필터를 비워 둡니다. 롤업에서 "최대"를 선택하고 "응용 프로그램" 또는 "이름"을 선택합니다. 상위 10개 애플리케이션을 표시합니다. 이 데이터를 선형 차트로 표시하고 Y축을 1차 로 둡니다.
4. 이 위젯을 대시보드에 추가하려면 * [Save] * 를 클릭합니다.

위젯 상단의 아무 곳이나 마우스 버튼을 누른 채 새 위치로 드래그하여 대시보드에서 위젯을 이동할 수 있습니다.

오른쪽 아래 모서리를 끌어 위젯 크기를 조정할 수 있습니다.

변경한 후에는 대시보드를 * [Save] * (저장)합니다.

최종 VM 성능 대시보드는 다음과 같습니다.

VM / VMDK Total Max Latency
20k
10k
0
12:00 PM
6:00 PM
1. Aug
6:00 AM
VM IOPS
60k
40k
20k
0
12:00 PM
6:00 PM
1. Aug
6:00 AM
VM Throughput Top 10 by Application
150
100
50
0
12:00 PM
6:00 PM
1. Aug
6:00 AM
VM Performance Table
146 items found in 3 groups
Hypervisor name
Name
Hypervisor name
IOPS - Total (IO/s)
Latency - Total (ms)
us-east-1c (65)
us-east-1c
185.84
2.04
us-east-1d (51)
us-east-1d
90.00
1.81
us-east-1a (30)
us-east-1a
86.84
1.00

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 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.