



NetApp Console의 잘 설계된 대시보드

Well-architected dashboard

NetApp
July 21, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ko-kr/console-well-architected/index.html> on July 21, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

목차

시작하기	1
NetApp Console의 잘 설계된 대시보드의 새로운 기능	1
NetApp Console의 well-architected 대시보드에 대해 알아보십시오	1
작동 방식	1
중요한 이유	2
지원되는 스토리지 시스템	2
NetApp Console을 사용하여 시스템 구성 오류를 감지하고 수정하는 방법을 시작합니다	2
관련 정보	2
지원되는 제품	3
Amazon FSx for NetApp ONTAP	3
Amazon FSx for NetApp ONTAP 구성 분석	3
ONTAP 파일 시스템 구성을 위한 잘 설계된 FSx 구현	6
Cloud Volumes ONTAP	8
Cloud Volumes ONTAP 구성 분석	8
잘 설계된 Cloud Volumes ONTAP 시스템 구성 구현	10
나만의 규칙 만들기	12
사용자 지정 규칙에 대해 알아보기	12
개요	12
사용자 지정 규칙 작동 방식	12
시작하기 전에	12
제한 사항	12
규칙 정의 모델	13
규칙 수명 주기	13
사용자 지정 규칙 예시	14
다음 단계	14
사용자 지정 규칙 만들기	14
규칙 만들기	14
AI 해석을 검토합니다	15
규칙을 테스트합니다	15
규칙 저장 또는 예약	16
문제 해결	16
다음 단계	17
사용자 지정 규칙 관리	17
규칙 카탈로그 보기	17
규칙 결과 보기	17
규칙 일시 중지	17
사용자 지정 규칙 삭제	18
간단한 테스트 실행	18
실행 상태 이해	18

다음 단계.....	19
법적 고지.....	20
저작권.....	20
상표.....	20
특허.....	20
개인정보 보호정책.....	20
오픈 소스.....	20

시작하기

NetApp Console의 잘 설계된 대시보드의 새로운 기능

NetApp Console의 well-architected 대시보드의 새로운 기능을 알아보십시오.

[[20-july-2026]] == 2026년 7월 20일

NetApp Console의 잘 설계된 대시보드 소개

NetApp Console의 아키텍처 최적화 대시보드는 계정 및 지역 전반에 걸쳐 스토리지 시스템과 구성을 한눈에 볼 수 있도록 지원합니다. 이 대시보드는 운영 효율성을 극대화하는 데 도움이 되는 인사이트와 권장 사항을 제공합니다. 구성의 아키텍처 최적화 상태, 사용 중인 스토리지 유형에 대한 아키텍처 최적화 프레임워크의 핵심 요소별로 정리된 구성 문제, 그리고 구성 문제 및 권장 사항 목록을 확인할 수 있습니다.

["잘 설계된 대시보드"](#)에 대해 자세히 알아보십시오.

Console의 잘 설계된 대시보드는 다음 스토리지 시스템에서 사용할 수 있습니다.

- ["Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#)
- ["Microsoft Azure의 Cloud Volumes ONTAP"](#)

사용자 지정 규칙 만들기

조직 표준 및 NetApp 모범 사례를 준수하도록 사용자 지정 규칙을 이해하기 쉬운 언어로 작성하세요. 모의 실행을 통해 규칙을 테스트한 다음, 모든 환경에서 실행되도록 예약할 수 있습니다.

["사용자 지정 규칙에 대해 자세히 알아보기"](#)

NetApp Console의 well-architected 대시보드에 대해 알아보십시오

NetApp Console의 잘 설계된 대시보드는 사용 중인 스토리지 유형에 맞는 아키텍처 프레임워크를 기반으로 안정적이고 안전하며 효율적이고 비용 효율적인 구성을 유지 관리하고 운영할 수 있도록 지원합니다. 이 대시보드는 계정 및 지역 전반에 걸쳐 통합된 보기를 제공하고, 팀이 위험을 식별하고 우선순위를 정하는 데 도움을 주며, 특정 요구 사항에 맞는 사용자 지정 규칙을 지원합니다. 스토리지 시스템 구성에 대한 자동 일일 검사를 통해 스토리지 환경을 최적화하는 데 도움이 되는 인사이트와 권장 사항을 제공합니다.

작동 방식

잘 설계된 대시보드는 매일 구성을 분석합니다. 분석 결과는 우수한 아키텍처 상태, 인사이트 및 권장 사항을 제공합니다.

일일 분석이 완료되면, 구성 상태는 잘 설계된 대시보드에서 "최적화됨" 또는 "최적화되지 않음"으로 표시됩니다. 총 최적화 점수, 범주별 구성 문제, 그리고 구성 문제 및 권장 사항 목록을 확인할 수 있습니다. 구성 문제에 대한 권장 사항을 검토할 수 있습니다. 일부 문제는 잘 설계된 대시보드에서 자동으로 수정할 수 있으며, 다른 문제는 수동 개입이 필요합니다. 이 경우, 잘 설계된 대시보드에서 권장 변경 사항을 구현하는 데 도움이 되는 자세한 지침을 제공합니다.

사용자 환경에 적용되지 않는 구성에 대한 분석은 제외할 수 있습니다. 이렇게 하면 불필요한 알림과 부정확한 최적화 결과를 방지할 수 있습니다. 특정 구성 분석을 제외하면, 잘 설계된 대시보드는 해당 구성을 전체 최적화 점수에 포함하지 않습니다.

중요한 이유

NetApp Console의 잘 설계된 대시보드는 지속적인 평가와 권장 사항 인사이트 및 문제 해결 기능을 결합하여 대규모 스토리지, 데이터베이스 및 VMware 환경에 최적의 관리 방식을 적용합니다. 잘 설계된 대시보드에 적용된 자동화된 문제 해결은 인적 오류를 줄이고, 일관된 관리를 보장하며, 시스템 인프라 전반의 성능과 안정성을 유지합니다.

지원되는 스토리지 시스템

Console의 잘 설계된 대시보드는 다음 스토리지 시스템을 지원합니다.

- Amazon FSx for NetApp ONTAP
- Microsoft Azure의 Cloud Volumes ONTAP

NetApp Console을 사용하여 시스템 구성 오류를 감지하고 수정하는 방법을 시작합니다

NetApp Console을 시작하려면 가입하고 자격 증명을 추가한 다음 연결을 설정하여 리소스를 관리하고 시스템 구성을 최적화하십시오.

["NetApp Console\(SaaS 애플리케이션\) 시작 워크플로"](#)

관련 정보

- ["잘 설계된 FSx for ONTAP 파일 시스템 구현"](#)
- ["잘 설계된 Cloud Volumes ONTAP 시스템 구현"](#)

지원되는 제품

Amazon FSx for NetApp ONTAP

Amazon FSx for NetApp ONTAP 구성 분석

NetApp Console의 잘 설계된 대시보드는 스토리지 시스템 구성을 정기적으로 분석하여 Amazon FSx for NetApp ONTAP 파일 시스템에 구성 문제가 있는지 확인합니다. 문제가 발견되면 대시보드에 문제의 내용과 스토리지 시스템이 최상의 성능, 비용 효율성 및 모범 사례 준수를 달성할 수 있도록 변경해야 할 사항이 표시됩니다.

주요 기능은 다음과 같습니다:

- 일일 구성 분석
- NetApp ONTAP 스토리지 시스템 및 파트너 스토리지 공급업체를 위한 자동 모범 사례 검증
- 사전 예방적 관찰 가능성
- 인사이트를 실행으로

분석 요구 사항

완벽한 파일 시스템 분석을 위해서는 다음 단계를 수행해야 합니다.

- "[NetApp Console 에이전트 배포](#)" 또는 "[링크 연결](#)" 파일 시스템과 NetApp Console 간의 연결을 설정합니다.
- AWS 계정에 *view, planning, and analysis* 권한을 부여하세요.

["AWS 계정에 권한을 부여하는 방법을 알아보십시오"](#)

스토리지 워크로드에 대한 모범 사례 및 권장 사항

잘 설계된 대시보드는 스토리지 구성을 ONTAP 모범 사례 및 AWS Well-Architected Framework에 따라 평가합니다. 또한 평가 결과는 개선 사항 및 수정 사항을 권장합니다.

잘 설계된 분석은 프레임워크의 다음 핵심 요소인 안정성, 보안, 운영 우수성, 비용 최적화 및 성능 효율성으로 구성을 분류합니다.

안정성

안정성은 중단이 발생하더라도 워크로드가 의도된 기능을 정확하고 일관되게 수행하도록 보장합니다.

- 볼륨 백업 예약

볼륨 백업은 데이터 보존 및 규정 준수 요구 사항을 충족하는 데 도움이 됩니다. 볼륨 백업을 사용하여 데이터에 대한 자동 백업 및 보존을 설정하십시오.

- 로컬 스냅샷 예약

효율적인 백업과 빠른 복원을 위해 로컬 스냅샷을 예약하세요. 스냅샷은 볼륨의 특정 시점 이미지를 즉시

생성합니다.

- 지역 간 복제

리전 간 복제를 사용하면 데이터가 다른 AWS 리전으로 복제되어 데이터의 내구성과 가용성이 향상됩니다. 재해 복구 및 규정 준수를 위해 리전 간 복제를 설정하세요.

- 데이터 복제 설정

데이터 안정성을 향상시키려면 동일 지역 또는 다른 지역의 FSx for ONTAP 파일 시스템에 데이터를 복제하십시오. 마이그레이션, 재해 복구 및 파일 시스템 간 장기 보존을 지원하도록 데이터 복제를 설정하십시오.

- SSD 용량 임계값 증가

SSD 스토리지 계층의 사용률은 80%를 초과해서는 안 됩니다. 이는 용량 풀 스토리지 계층의 데이터 읽기 및 쓰기 작업에 영향을 미치고 파일 시스템의 처리량 용량에도 영향을 줄 수 있습니다. 용량이 부족해지면 데이터 볼륨은 읽기 전용이 됩니다. 새 데이터를 쓰려는 서비스도 실패합니다.

- 데이터 신뢰성을 확보하기 위해 라벨을 일치시키세요

데이터 안정성을 보장하려면 소스 볼륨의 스냅샷 정책 레이블과 복제 정책 레이블이 일치해야 합니다.

- 파일 용량 임계값 증가

볼륨 용량 제한에 도달하지 않도록 파일 용량 임계값을 높여야 합니다. 파일 용량(inode)이 부족하면 볼륨에 추가 데이터를 기록할 수 없습니다. Workload Factory는 새 파일 생성을 위해 파일 용량 사용률을 80% 미만으로 유지할 것을 권장합니다.

보안

보안은 위험 평가 및 완화 전략을 통해 데이터, 시스템 및 자산을 보호하는 데 중점을 둡니다.

- ARP/AI 활성화

NetApp AI 기반 자율형 랜섬웨어 보호(ARP/AI)는 랜섬웨어 위협으로부터 볼륨을 보호하는 데 도움을 줍니다. Workload Factory는 모든 볼륨에 대해 ARP/AI를 활성화할 것을 권장합니다.

- 볼륨에 대한 무단 액세스

iSCSI를 사용하여 애플리케이션 데이터를 제공하는 볼륨은 동시에 NAS에 액세스해서는 안 됩니다. Workload Factory는 iSCSI 볼륨이 다른 프로토콜을 사용하지 않도록 제한할 것을 권장합니다.

운영 우수성

운영 우수성은 최적의 아키텍처와 비즈니스 가치 제공에 중점을 둡니다.

- 자동 용량 관리 활성화

SSD 계층이 임계값을 초과하지 않도록 정기적으로 관리하려면 자동 용량 관리를 활성화해야 합니다.

- 볼륨 용량 활용률 임계값

Workload Factory는 볼륨 용량 사용률이 80%를 초과하지 않도록 권장합니다. 이는 애플리케이션의 데이터 읽기 및 쓰기에 영향을 미칠 수 있습니다. 볼륨 용량 증가는 수동 또는 볼륨 자동 확장 기능을 사용하여 자동으로 수행할 수 있습니다.

- 볼륨 사용률이 거의 최대치에 도달했습니다

볼륨이 거의 꽉 찼을 때 Workload Factory는 잠재적인 애플리케이션 중단을 방지하기 위해 볼륨 용량을 늘리는 조치를 취할 것을 권장합니다.

- 캐시 관계 쓰기 모드

최적의 성능을 위해 Workload Factory는 워크로드에 가장 적합한 캐시 관계 쓰기 모드를 권장합니다. 쓰기 우회 모드는 작은 파일을 사용하는 읽기 중심 워크로드에서 더 나은 성능을 제공하며, 쓰기 백 모드는 큰 파일을 사용하는 쓰기 중심 워크로드에서 더 나은 성능을 제공합니다.

- 캐시 볼륨 크기 최적화

Workload Factory는 최적의 크기를 유지하고 캐시가 자주 사용되는 데이터에 집중하여 효율성을 극대화할 수 있도록 캐시 볼륨에서 볼륨 자동 크기 조정 및 스크러빙을 활성화하는 것을 권장합니다.

- 스토리지 **VM** 논리적 보고

Workload Factory에서는 볼륨 수준에서 스토리지 사용량을 더 잘 파악할 수 있도록 스토리지 VM의 기본 보고 설정을 논리적으로 설정하는 것을 권장합니다.

비용 최적화

비용 최적화는 비용을 낮게 유지하면서 비즈니스에 가장 큰 가치를 얻을 수 있도록 도와줍니다.

- 콜드 데이터를 계층화하여 **TCO** 최적화

콜드 데이터 티어링을 활성화하여 SSD 스토리지 티어 사용량을 줄이십시오. Workload Factory는 모든 볼륨에 티어링 정책을 적용하는 것을 권장합니다. FSx for ONTAP는 콜드 데이터를 지속적으로 스캔하여 중단 없이 용량 풀 티어로 이동합니다.

- 스토리지 효율성 활성화

스토리지 효율성(컴팩션, 압축, 중복 제거)을 활성화하여 스토리지 활용도를 최적화하고 SSD 계층 비용을 절감하십시오.

- 불필요한 스냅샷 및 백업 삭제

비용 절감을 위해 더 이상 필요하지 않은 스냅샷과 백업을 삭제하세요.

- 비활성 블록 디바이스

블록 디바이스를 7일 동안 사용하지 않으면 Workload Factory에서는 비용 절감을 위해 블록 디바이스 데이터를 아카이빙하거나 사용하지 않는 블록 디바이스를 삭제할 것을 권장합니다.

- 활용도가 낮은 **SSD** 용량

SSD 용량 계층을 제대로 활용하지 못하면 불필요한 비용이 발생합니다. Workload Factory는 20%의 여유 공간을 유지하면서 SSD 계층 용량을 줄일 것을 권장합니다. 용량 감소 작업은 몇 시간에서 며칠까지 소요될 수 있으며, 이

시간 동안 다른 파일 시스템 작업은 지원되지 않습니다.

- 비활성 **NAS** 볼륨

구성 분석을 통해 활발하게 사용되지 않는 NAS 볼륨을 식별하고 비용 절감을 위해 해당 볼륨을 삭제하거나 아카이빙할 것을 권장합니다.

다음 단계

["ONTAP 파일 시스템 구성을 위한 잘 설계된 FSx 구현"](#)

ONTAP 파일 시스템 구성을 위한 잘 설계된 FSx 구현

구성 분석 인사이트 및 권장 사항을 활용하여 NetApp을 통해 FSx for ONTAP 파일 시스템에 대한 모범 사례를 구현하십시오. 아키텍처가 잘 설계된 상태를 쉽게 검토하고, 구성상의 문제를 파악하고, 안정성, 보안, 효율성, 성능 및 비용 측면에서 최적화되지 않은 시스템의 아키텍처를 개선하기 위한 조치를 취할 수 있습니다.

또한 불필요한 경고 및 부정확한 최적화 결과를 방지하기 위해 스토리지 환경에 적용되지 않는 특정 스토리지 구성에 대한 분석을 제외할 수 있습니다.

["구성 분석 및 아키텍처 설계 상태에 대해 알아보세요."](#)

이 작업 정보

잘 설계된 대시보드는 Amazon FSx for NetApp ONTAP 파일 시스템 배포 구성을 매일 분석합니다. 일일 분석을 통해 잘 설계된 상태, 인사이트 및 권장 사항을 제공합니다. 구성 문제를 자동으로 수정하여 모범 사례를 준수할 수 있습니다.

링크 또는 콘솔 에이전트 연결을 통해 NetApp Console의 잘 설계된 대시보드에서 파일 시스템의 성능, 데이터 보호 및 구성 문제를 종합적으로 검사할 수 있습니다. 이를 통해 FSx for ONTAP 파일 시스템을 최적화하기 위한 정확한 인사이트와 권장 사항을 얻을 수 있습니다.

스토리지 구성 요구 사항은 다양합니다. 스토리지 환경에 적용되지 않는 특정 구성의 분석을 무시할 수 있습니다. 이렇게 하면 불필요한 경고와 부정확한 최적화 결과를 방지할 수 있습니다.

시작하기 전에

- AWS 계정에 ["작업 및 복구 권한 부여"](#)해야 합니다.
- ["콘솔 에이전트 설치"](#) 또는 ["링크를 사용하여 FSx for ONTAP 파일 시스템에 연결합니다."](#) 파일 시스템 리소스에 대한 가장 포괄적인 분석을 확인하십시오.

구성 문제 해결

FSx for ONTAP 파일 시스템 또는 파일 시스템 내 선택한 볼륨의 구성 문제를 해결할 수 있습니다. 해결할 구성을 하나 이상 선택할 수 있습니다.

구성 문제를 해결하면 인스턴스 다운타임이나 서비스 중단이 발생할 수 있습니다. 구성 문제를 해결하기 전에 각 권장 사항을 주의 깊게 검토하십시오.

단계

1. ["NetApp Console"](#)에 로그인하십시오.

2. NetApp Console 메뉴에서 *워크로드*를 선택한 다음 *잘 설계된 아키텍처*를 선택합니다.

3. 잘 설계된 대시보드에서 원하는 구성에 대해 보기 를 선택합니다.

권장 사항을 꼼꼼히 검토하십시오. 이 권장 사항은 모범 사례와 최적화되지 않은 구성의 잠재적 문제점을 설명합니다.

4. *수정*을 선택합니다.

보기 및 수정 옵션이 나타나면 수정할 영향을 받는 볼륨을 선택하십시오.

5. 대화 상자의 요약 및 조치 항목을 검토하여 문제를 해결할 경우 발생하는 상황을 확인하십시오. 일부 작업은 인스턴스 다운타임 또는 서비스 중단을 초래할 수 있습니다.

6. 구성 문제를 해결하려면 *계속*을 선택하십시오.

결과

Workload Factory에서 문제 해결 프로세스를 시작합니다. 계정 설정 메뉴를 선택한 다음 *Tracker*를 선택하여 작업 상태를 확인하십시오.

구성 분석 무시

FSx for ONTAP 파일 시스템 또는 선택한 볼륨에 대한 구성 분석을 중지합니다. 필요에 따라 분석을 다시 시작할 수 있습니다.

파일 시스템에 대한 구성 분석 무시

단계

1. "NetApp Console"에 로그인하십시오.
2. NetApp Console 메뉴에서 *워크로드*를 선택한 다음 *잘 설계된 아키텍처*를 선택합니다.
3. 구성에서 사용자 환경에 적용되지 않는 구성을 찾은 다음 *닫기*를 선택합니다.
4. 구성 분석을 중지하려면 [구성 해제] 대화 상자에서 [닫기]를 선택하십시오.

볼륨에 대한 구성 분석 무시

단계

1. "NetApp Console"에 로그인하십시오.
2. NetApp Console 메뉴에서 *워크로드*를 선택한 다음 *잘 설계된 아키텍처*를 선택합니다.
3. 구성에서 선택한 볼륨에 대해 해제할 구성을 확인한 다음 *보기 및 수정*을 선택합니다.
4. 구성 분석에서 제외할 볼륨을 식별합니다.
 - 볼륨 하나의 경우: 작업 메뉴를 선택한 다음 *볼륨 닫기*를 선택하십시오.
 - 여러 볼륨을 처리하려면 볼륨을 선택한 다음 일괄 작업 옆에 있는 *Dismiss*를 선택하십시오.
5. 구성에 대한 분석을 중지하려면 **Dismiss** 를 선택합니다.
6. 볼륨 닫기 대화 상자에서 *닫기*를 선택하여 확인합니다.

결과

파일 시스템 또는 선택한 볼륨에 대한 구성 분석이 중지됩니다.

언제든지 분석을 다시 활성화할 수 있습니다.

해제된 구성 분석을 다시 활성화합니다

해제된 구성 분석을 언제든지 다시 활성화할 수 있습니다. 하나 이상의 구성을 선택하여 다시 활성화할 수 있습니다.

파일 시스템에 대한 구성 분석 재활성화

단계

1. "NetApp Console"에 로그인하십시오.
2. NetApp Console 메뉴에서 *워크로드*를 선택한 다음 *잘 설계된 아키텍처*를 선택합니다.
3. 잘 설계된 대시보드에서 *해제된 구성*을 선택합니다.
4. 다시 활성화할 구성을 선택하고 *다시 활성화*를 선택하십시오.

볼륨에 대한 구성 분석 재활성화

단계

1. 다음 중 하나를 사용하여 로그인하세요 "콘솔 경험".
2.  메뉴 를 선택한 다음 *Storage*를 선택합니다.
3. Storage 메뉴에서 *Well-architected*를 선택합니다.
4. *해제된 구성*을 선택합니다.
5. 구성 분석을 통해 재활성화할 볼륨을 식별합니다.
 - 볼륨 하나의 경우: 작업 메뉴를 선택한 다음 *볼륨 재활성화*를 선택합니다.
 - 여러 볼륨을 처리하려면 볼륨을 선택한 다음 일괄 작업 옆에 있는 *Reactivate*를 선택하십시오.

결과

구성 분석이 다시 활성화됩니다. Workload Factory는 매일 새로운 분석을 실행합니다.

Cloud Volumes ONTAP

Cloud Volumes ONTAP 구성 분석

NetApp Console의 잘 설계된 대시보드는 스토리지 시스템 구성을 정기적으로 분석하여 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 구성 문제가 있는지 확인합니다. 문제가 발견되면 대시보드는 문제의 내용과 스토리지 시스템이 최상의 성능, 비용 효율성 및 모범 사례 준수를 달성할 수 있도록 변경해야 할 사항을 설명합니다.

주요 기능은 다음과 같습니다:

- 일일 구성 분석
- NetApp ONTAP 스토리지 시스템 및 파트너 스토리지 공급업체를 위한 자동 모범 사례 검증

- 사전 예방적 관찰 가능성
- 인사이트를 실행으로

분석 요구 사항

Cloud Volumes ONTAP 시스템을 완벽하게 분석하려면 "NetApp 콘솔 에이전트를 배포합니다." 시스템과 NetApp Console 간의 연결을 설정해야 합니다.

Cloud Volumes ONTAP 시스템을 위한 모범 사례 및 권장 사항

잘 설계된 대시보드는 스토리지 구성을 평가하여 ONTAP 구성 모범 사례 및 Azure Well-Architected Framework 준수 여부에 대한 심층적인 정보를 제공합니다. 또한 이 평가는 개선 사항 및 수정 사항을 권장합니다.

잘 설계된 분석은 프레임워크의 다음 핵심 요소인 안정성, 보안, 운영 우수성, 비용 최적화 및 _성능 효율성_으로 구성을 분류합니다.

안정성

신뢰성은 장애 발생 시에도 워크로드가 의도된 기능을 정확하고 일관되게 수행하도록 보장합니다.

- 로컬 스냅샷 예약

효율적인 백업과 빠른 복원을 위해 로컬 스냅샷을 예약하세요. 스냅샷은 볼륨의 특정 시점 이미지를 즉시 생성합니다.

- SSD 용량 임계값

SSD 스토리지 계층의 사용률은 지속적으로 80%를 초과해서는 안 됩니다. 이 임계값을 초과하면 처리량이 저하되고, 데이터 볼륨이 읽기 전용이 되거나, 쓰기 작업이 실패할 수 있습니다.

보안

보안은 위험 평가 및 완화 전략을 통해 데이터, 시스템 및 자산을 보호하는 데 중점을 둡니다.

- AI 기반 자율 랜섬웨어 보호(ARP/AI)

NetApp AI 기반 자율형 랜섬웨어 보호(ARP/AI)는 사이버 복원력을 강화하고 랜섬웨어 위협으로부터 볼륨을 보호합니다. 모든 볼륨에 대해 ARP/AI를 활성화하는 것이 좋습니다.

운영 우수성

운영 우수성은 최고의 아키텍처와 비즈니스 가치를 제공하는 데 중점을 둡니다.

- 볼륨 용량 활용률 임계값

NetApp 볼륨 용량 사용률이 지속적으로 80%를 초과하지 않도록 권장합니다. 이는 애플리케이션의 데이터 읽기 및 쓰기에 영향을 미칠 수 있습니다. 볼륨 용량 증가는 수동 또는 볼륨 자동 확장 기능을 사용하여 자동으로 수행할 수 있습니다.

- 캐시 관계 쓰기 모드

최적의 성능을 위해 NetApp 은 워크로드에 가장 적합한 캐시 관계 쓰기 모드를 권장합니다. 쓰기 우회 모드는 작은 파일을 사용하는 읽기 중심 워크로드에서 더 나은 성능을 제공하고, 쓰기 백 모드는 큰 파일을 사용하는 쓰기 중심 워크로드에서 더 나은 성능을 제공합니다.

- **ONTAP 캐시 볼륨 크기**

NetApp 최적의 크기를 유지하고 캐시가 자주 액세스되는(핫) 데이터에 집중하여 효율성을 극대화할 수 있도록 캐시 볼륨에서 볼륨 자동 크기 조정 및 스크러빙을 활성화하는 것을 권장합니다.

- **ONTAP 버전 준수**

완벽한 호환성, 지원 및 새로운 기능 이용을 위해 최신 ONTAP 버전으로 업그레이드하십시오.

비용 최적화

비용 최적화는 비용을 낮게 유지하면서 비즈니스에 가장 큰 가치를 얻을 수 있도록 도와줍니다.

- 활용도가 낮은 **SSD 용량 파악**

SSD 용량 계층이 제대로 활용되지 않으면 불필요한 비용이 발생할 수 있습니다. NetApp 현재 사용 중인 용량보다 20%의 여유 공간을 확보하면서 SSD 계층 용량을 줄이는 것을 권장합니다. 용량 감소 작업은 몇 시간에서 며칠까지 소요될 수 있으며, 이 기간 동안 다른 시스템 작업은 지원되지 않습니다.

- 데이터 계층화 정책

콜드 데이터 계층화를 활성화하여 콜드 데이터를 SSD 스토리지 계층에서 비용이 저렴한 스토리지로 이동합니다. Azure Blob Storage는 비활성 데이터를 위한 용량 계층 역할을 합니다.

다음 단계

["잘 설계된 Cloud Volumes ONTAP 시스템 구성 구현"](#)

잘 설계된 Cloud Volumes ONTAP 시스템 구성 구현

구성 분석 인사이트 및 권장 사항을 활용하여 NetApp을 통해 Microsoft Azure 스토리지에서 실행되는 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 대한 모범 사례를 구현하세요. 아키텍처가 잘 설계된 상태를 쉽게 검토하고, 구성 관련 문제를 파악하고, 안정성, 보안, 효율성, 성능 및 비용 측면에서 최적화되지 않은 시스템의 아키텍처를 개선하기 위한 권장 사항을 받아볼 수 있습니다.

["구성 분석 및 아키텍처 설계 상태에 대해 알아보세요."](#)

이 작업 정보

잘 설계된 대시보드는 Microsoft Azure의 Cloud Volumes ONTAP 시스템 배포 구성을 매일 분석합니다. 일일 분석을 통해 잘 설계된 시스템 상태, 인사이트 및 권장 사항을 제공합니다.

링크 또는 콘솔 에이전트 연결을 통해 NetApp Console의 잘 설계된 대시보드는 Cloud Volumes ONTAP 시스템의 성능, 데이터 보호 및 구성 문제를 종합적으로 검사할 수 있습니다. 이를 통해 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 최적화하기 위한 정확한 인사이트와 권장 사항을 제공받을 수 있습니다.

스토리지 구성 요구 사항은 다양합니다. 스토리지 환경에 적용되지 않는 특정 구성의 분석을 무시할 수 있습니다. 이렇게 하면 불필요한 경고와 부정확한 최적화 결과를 방지할 수 있습니다.

시작하기 전에

- "Cloud Volumes ONTAP 시스템 추가" NetApp Console에 로그인하여 아키텍처 설계 상태 및 구성 문제에 대한 권장 사항을 확인해야 합니다.
- "콘솔 에이전트를 배포해야 합니다." 시스템 리소스에 대한 가장 포괄적인 분석을 위해.

구성 문제에 대한 권장 사항 보기

일일 분석이 완료되면 구성 문제에 대한 권장 사항을 확인할 수 있습니다. 권장 사항에는 최적화되지 않은 구성의 모범 사례와 잠재적 위험이 설명되어 있습니다. 또한 권장 사항을 CSV 파일로 다운로드할 수도 있습니다.

단계

1. "NetApp Console"에 로그인하십시오.
2. NetApp Console 메뉴에서 *워크로드*를 선택한 다음 *잘 설계된 아키텍처*를 선택합니다.
3. 잘 설계된 대시보드에서 원하는 구성에 대해 보기 를 선택합니다.

선택적으로  을 선택하여 모든 구성에 대한 권장 사항이 포함된 CSV 파일을 다운로드할 수 있습니다.

4. 권장 사항을 검토하십시오.

다음 단계

시스템이 최적의 성능으로 작동하도록 구성 문제를 해결하세요.

나만의 규칙 만들기

사용자 지정 규칙에 대해 알아보기

사용자 지정 규칙을 사용하면 Well-architected 대시보드에서 NetApp 모범 사례와 함께 자체 아키텍처 표준을 설정, 확인 및 적용할 수 있습니다.

개요

규칙 작성기를 사용하면 일반적인 언어로 사용자 지정 모범 사례 규칙을 만들 수 있습니다. 이러한 규칙은 모든 리소스에 대해 검사됩니다.

사용자 지정 규칙을 사용하면 일반적인 공급업체 규칙으로는 충분히 다룰 수 없는 조직의 표준, 위험 한도 및 운영 요구 사항을 시행할 수 있습니다.

사용자 지정 규칙 작동 방식

사용자 지정 규칙은 AI 기반 프로세스를 사용하여 일반 언어로 작성된 지침을 명확하고 구조화된 규칙으로 변환합니다. AI는 번역가 및 검토자 역할을 합니다. 규칙을 제안하고 요청을 어떻게 이해했는지 설명한 다음, 규칙을 저장하거나 예약하기 전에 사용자의 승인을 요청합니다.

이 과정은 다음을 보장합니다.

- 규칙 논리는 명확하게 정의되어 있으며 오류 검사를 거칩니다.
- 자유 형식 코드는 실행되지 않습니다.
- 규칙을 승인하기 전에 어떤 항목이 평가될지 정확히 확인할 수 있습니다.

시작하기 전에

사용자 지정 규칙을 만들고 실행하기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

AWS 자격 증명

AWS 환경에 대한 읽기 전용 액세스 권한입니다. 사용자 지정 규칙은 보안 경계로 읽기 전용 권한을 요구합니다. "[Workload Factory에 AWS 자격 증명 추가](#)".

ONTAP 자격 증명

읽기 전용 권한이 있는 FSx 뷰어 사용자입니다. Workload Factory는 필요한 권한을 부여하여 이 사용자를 자동으로 생성합니다.

링크 또는 에이전트

규칙 평가 시 FSx 파일 시스템에 연결하는 데 필요합니다. "[링크를 사용하여 FSx for ONTAP 파일 시스템에 연결합니다.](#)".

제한 사항

사용자 지정 규칙에는 다음과 같은 제한 사항이 적용됩니다.

- 자동 수정 기능은 제공되지 않습니다. 제공된 지침을 사용하여 규정을 준수하지 않는 리소스를 직접 수정해야 합니다.
- 각 규칙은 한 가지 유형의 리소스만 확인할 수 있습니다. 여러 유형의 리소스를 확인하려면 별도의 규칙을 만드세요.
- 과도한 스캔을 방지하기 위해 최소 평가 간격은 1시간입니다.
- 규칙은 읽기 전용 액세스 권한을 가지며 환경을 변경할 수 없습니다.

규칙 정의 모델

각 사용자 지정 규칙은 다음과 같은 구성 요소로 이루어져 있습니다.

규칙 이름

규칙에 대한 사용자 정의 이름입니다.

설명

이 규칙이 조직에 중요한 이유에 대한 근거입니다.

리소스 유형

평가할 FSx 리소스(파일 시스템, 볼륨 또는 캐시). 현재 규칙당 하나의 리소스 유형만 허용됩니다.

스케줄러

규칙이 평가되는 빈도(최소 1시간, 기본값 24시간).

조건 논리

확인해야 할 구체적인 기준.

평가 범위

평가 대상 리소스(범위 내 모든 해당 리소스).

교정 논리

규정을 준수하지 않는 리소스를 처리하기 위한 수동 지침입니다.

규칙 수명 주기

사용자 지정 규칙은 다음 단계를 거쳐 진행됩니다.

초안

규칙이 생성되고 있습니다. 평가는 수행되지 않습니다.

드라이런

어떤 리소스가 영향을 받을지 미리 확인하기 위한 일회성 평가입니다. 일정 수립 전 유효성 검사에 사용됩니다.

예약됨(활성화됨)

규칙이 활성화되어 있으며 정의된 일정에 따라 실행됩니다.

비활성화됨

규칙이 일시 중지되었지만 삭제된 것은 아닙니다. 다시 활성화할 수 있습니다.

삭제됨

해당 규칙은 영구적으로 삭제되었습니다.

사용자 지정 규칙 예시

다음 예시는 일반적인 사용자 지정 규칙을 보여줍니다.

프로덕션 볼륨 보호

"'Prod' 태그가 있는 모든 볼륨에는 스냅샷 정책이 설치되어 있어야 합니다."

이 규칙은 회사 요구 사항에 따라 프로덕션 볼륨을 보호하기 위해 자동으로 스냅샷을 생성합니다.

아카이브 볼륨 계층화

"'Archive' 태그가 있는 모든 볼륨에는 계층화 정책이 'All'로 설정되어야 합니다."

이 규칙은 보관된 데이터를 더 저렴한 스토리지로 자동으로 이동하여 비용을 절감합니다.

파일 시스템 명명 규칙

"모든 파일 시스템은 명명 규칙 'fsx-{environment}-{application}'을 따라야 합니다."

이 규칙은 파일 시스템이 조직의 명명 규칙을 준수하여 관리 및 비용 할당을 용이하게 하는지 검증합니다.

다음 단계

"사용자 지정 규칙 만들기"

사용자 지정 규칙 만들기

명확한 언어로 규칙을 설명하여 사용자 지정 규칙을 생성하세요. AI 규칙 빌더는 사용자의 요청을 검증된 규칙으로 변환하여 FSx for ONTAP 리소스를 확인합니다.

시작하기 전에

- AWS 자격 증명에 읽기 전용 액세스 권한이 설정되어 있습니다.
- 뷰어 권한이 있는 ONTAP 자격 증명을 보유하고 있습니다.
- FSx for ONTAP 연결을 위한 링크 또는 에이전트가 구성되어 있습니다.
- 사용자 지정 규칙 생성에는 NetApp의 Bedrock AI 서비스가 사용된다는 점을 이해하고 계십니다.

이 작업 정보

규칙 생성 과정은 규칙 정의, AI의 해석 검토, 정기 평가 예약 전 결과 확인 등 단계별로 안내합니다. 모든 단계에서 사용자가 직접 제어할 수 있습니다. 시스템은 사용자의 요청에 따라 규칙을 제안하지만, 사용자가 승인하기 전까지는 아무 작업도 진행되지 않습니다.

규칙 만들기

단계

1. 다음 중 하나를 사용하여 로그인하세요 "[콘솔 경험](#)".

2. 를 선택한 다음 *Well-architected*를 선택합니다.

3. Well-architected 메뉴에서 *Rule builder*를 선택합니다.

규칙 작성기를 열면 사용자 지정 규칙을 작성하는 데 도움이 되는 샘플 프롬프트가 표시됩니다. *프롬프트 복사*를 선택하면 샘플 프롬프트를 AI 대화 상자의 텍스트 상자에 복사할 수 있습니다.

4. 규칙 생성 필드에 자연어로 규칙 설명을 입력하세요. 다음 사항을 최대한 구체적으로 설명해 주세요.

- 확인 중인 리소스 유형(파일 시스템, 볼륨 또는 캐시)
- 검증하려는 조건.
- 규정 준수를 정의하는 기준은 무엇입니까?
- 이 규칙이 중요한 이유 (선택 사항이지만 권장 사항입니다).

5. 를 선택합니다.

AI는 사용자의 입력 내용을 분석하여 규칙 정의를 생성합니다.

AI 해석을 검토합니다

규칙 생성기에는 다음이 표시됩니다.

- 해석 결과: AI가 사용자의 질문을 일반적인 언어로 어떻게 이해했는지 보여줍니다.
- 규칙 정의: 리소스 유형, 조건 논리 및 평가 기준을 포함하는 구조화된 규칙입니다.
- 추론: AI가 사용자의 질문을 이렇게 해석한 이유.
- 신뢰도 지표: 시스템이 해석에 대해 얼마나 확신하는지를 나타냅니다.

단계

1. 해석 내용을 검토하여 의도한 바와 일치하는지 확인하십시오.

규칙 정의가 올바른지 확인하십시오. 해석이 불분명하거나 잘못된 경우 시스템에서 다음과 같은 질문을 할 수 있습니다. * 어떤 리소스를 확인해야 합니까? * 어떤 값 또는 제한값이 규정 준수를 정의합니까? * 규칙은 얼마나 자주 실행되어야 합니까?

2. AI의 명확화 질문에 답변하세요.

AI는 사용자의 요구 사항을 더 잘 이해하기 위해 여러 옵션 중에서 선택하도록 요청할 수 있습니다. 각 질문에 답변하고 *계속*을 선택하거나, 선택 사항인 질문을 건너뛰려면 *건너뛰기*를 선택하세요.

3. 모든 질문에 답변한 후 *계속*을 선택하여 규칙을 만드십시오.

규칙을 테스트합니다

규칙을 예약하기 전에 일회성 테스트를 실행하여 어떤 리소스에 영향을 미치는지 확인하십시오.

단계

1. *규칙 유효성 검사*를 선택합니다.

이 시스템은 범위 내의 모든 리소스를 사용자가 설정한 규칙 논리에 따라 평가합니다.

2. 검증 결과를 검토하십시오:

- 평가된 리소스: 확인된 리소스의 총 개수
- **Compliant**: 규칙 기준을 충족하는 리소스
- 기준 미준수: 기준을 충족하지 않는 리소스
- 평가 실패: 평가할 수 없었던 리소스(오류 세부 정보 포함)

3. 일부 리소스 평가에 실패한 경우 오류 원인을 검토하십시오.

- **AWS** 자격 증명 오류: 일부 리소스에 대한 읽기 전용 권한이 부족할 수 있습니다.
- 연결 오류: 특정 파일 시스템에 대해 링크 또는 에이전트가 구성되지 않았을 수 있습니다.
- **ONTAP** 권한 오류: 뷰어 사용자에게 특정 리소스에 대한 접근 권한이 없을 수 있습니다.

규칙 저장 또는 예약

규칙을 테스트한 후에는 초안으로 저장하거나 정기적으로 실행되도록 설정할 수 있습니다.

단계

1. 다음 중 하나를 수행하십시오.

- 정기적인 평가를 예약하려면 평가 빈도(최소 1시간, 기본값 24시간)를 설정하고 *Schedule*을 선택하세요. 그러면 규칙이 활성화되어 설정된 일정에 따라 실행됩니다.
- 일정을 잡지 않고 저장하려면 *임시 저장*을 선택하세요. 규칙은 저장되지만 일정을 예약하기 전까지는 평가되지 않습니다.
- 규칙을 삭제하려면 *삭제*를 선택하여 규칙 생성을 취소하고 다시 시작하세요.

결과

사용자 지정 규칙이 생성되어 규칙 카탈로그에 나열됩니다. 일정을 설정하면 지정된 빈도로 FSx for ONTAP 리소스를 확인합니다.

문제 해결

사용 가능한 파일 시스템이 없습니다.

AWS 자격 증명을 설정하고 환경에 FSx for ONTAP 파일 시스템이 하나 이상 있는지 확인하십시오. 규칙 빌더는 규칙을 적용하기 위해 파일 시스템이 필요합니다.

낮은 신뢰도 해석

추가 정보가 필요합니다. 질문에 답변하거나, 리소스 유형, 제한 사항 및 조건에 대한 명확한 세부 정보를 포함하여 프롬프트를 다시 작성해 주세요.

부분 유효성 검사 실패

어떤 리소스에서 오류가 발생했는지, 그리고 그 원인이 무엇인지 확인하십시오. 일반적인 원인은 링크 누락, 에이전트 설정 오류, 또는 권한 부족입니다. 문제를 해결한 후 다시 검증하십시오.

모호한 프롬프트

확인하려는 내용을 더 구체적으로 명시하세요. 리소스 유형, 조건 및 임계값을 포함하십시오. 도움이 필요하면

프롬프트 예시를 참조하세요.

규칙은 여러 리소스 유형을 대상으로 합니다

리소스 유형별로 별도의 규칙을 생성하세요. 규칙당 하나의 리소스 유형만 지원됩니다.

다음 단계

"사용자 지정 규칙 관리"

사용자 지정 규칙 관리

규칙 카탈로그는 모든 사용자 지정 규칙을 관리할 수 있는 곳입니다. 각 규칙의 세부 정보를 확인하고, 결과를 검토하고, 규칙을 켜거나 끌 수 있습니다.

규칙 카탈로그 보기

규칙 카탈로그에는 사용자가 생성한 모든 규칙, 해당 규칙의 상태, 일정 및 최신 결과가 표시됩니다.

단계

1. 다음 중 하나를 사용하여 로그인하세요 "[콘솔 경험](#)".
2. 메뉴 를 선택한 다음 *규칙 작성기*를 선택합니다.
3. **View your rules** 를 클릭하여 규칙 카탈로그를 엽니다.

규칙 결과 보기

결과는 어떤 리소스가 규칙을 따르고 어떤 리소스가 따르지 않는지 보여줍니다.

단계

1. 규칙 카탈로그에서 검토하려는 규칙을 클릭하십시오.
2. 모든 실행 결과 탭을 선택합니다.
3. 각 실행 결과를 보려면 세부 정보 보기를 선택합니다.

일부 항목에 대한 검사가 실패한 경우 오류 메시지를 읽고 원인을 확인하십시오. 일반적인 원인으로는 연결 문제, 권한 부족 또는 설정되지 않은 Link/Connector 등이 있습니다.

규칙 일시 중지

규칙을 일시 중지하면 규칙을 삭제하지 않고 평가를 중지할 수 있습니다. 일시 중지된 규칙은 카탈로그에 유지되며 언제든지 다시 시작할 수 있습니다.

단계

1. 규칙 카탈로그에서 일시 중지하려는 규칙을 클릭합니다.
2. 다음 중 하나를 수행하십시오.
 - 예약된 규칙을 일시 중지하려면 *일시 중지*를 클릭한 다음 확인하세요. 규칙이 예약된 시간에 실행되지 않습니다.

- 일시 중지된 규칙을 다시 시작하려면 *다시 시작*을 클릭한 다음 확인하세요. 규칙이 정기적인 평가를 다시 시작합니다.

사용자 지정 규칙 삭제

더 이상 필요하지 않은 규칙은 영구적으로 삭제하세요. 이 작업은 되돌릴 수 없습니다.

단계

1. 규칙 카탈로그에서 삭제하려는 규칙을 클릭합니다.
2. *삭제*를 클릭합니다.
3. 규칙을 영구적으로 삭제하시겠습니까?

결과

해당 규칙이 카탈로그에서 제거됩니다. 모든 평가 기록이 삭제됩니다.

간단한 테스트 실행

다음 예정된 실행을 기다릴 필요 없이 언제든지 빠른 테스트를 실행하여 현재 규정 준수 여부를 확인할 수 있습니다.

단계

1. 규칙 카탈로그에서 평가하려는 규칙을 클릭합니다.
2. *검증*을 클릭합니다.

이 시스템은 범위 내의 모든 리소스를 규칙 논리에 따라 평가합니다.

3. 결과를 검토하여 현재 규정 준수 상태를 확인하십시오.

테스트는 감사되어 규칙의 평가 이력에 표시됩니다.

실행 상태 이해

실행 상태는 규칙이 성공적으로 실행되었는지 여부를 보여줍니다.

성공

관련 자료들을 모두 확인한 결과 오류는 발견되지 않았습니다.

부분적으로 성공적임

일부 리소스는 성공적으로 확인되었지만, 다른 리소스는 실패했습니다. 확인하지 못한 리소스에 대해서는 오류 세부 정보를 확인하세요.

실패

평가가 완료되지 않았습니다. 일반적인 원인으로는 AWS 자격 증명 오류, 네트워크 연결 문제 또는 ONTAP 권한 문제가 있습니다.

규칙이 계속 실패하거나 부분적으로만 성공하는 경우 다음 사항을 확인하십시오.

- AWS 자격 증명은 모든 리소스에 대해 읽기 전용 액세스 권한만 갖습니다.

- 범위 내 모든 파일 시스템에 대해 링크 및 커넥터가 구성됩니다.
- FSx for ONTAP 뷰어 사용자는 적절한 권한을 보유하고 있습니다.

다음 단계

["사용자 지정 규칙에 대해 자세히 알아보기"](#)

법적 고지

법적 고지사항은 저작권 표시, 상표, 특허 등에 대한 접근을 제공합니다.

저작권

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

상표

NETAPP, NETAPP 로고 및 NetApp 상표 페이지에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 다른 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

특허

NetApp이 소유한 특허의 현재 목록은 다음에서 확인할 수 있습니다:

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

개인정보 보호정책

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

오픈 소스

고지 파일에는 NetApp 소프트웨어에 사용된 타사 저작권 및 라이선스에 대한 정보가 포함되어 있습니다.

저작권 정보

Copyright © 2026 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.