



시작하기

NetApp public and hybrid cloud solutions

NetApp
August 18, 2025

목차

시작하기	1
Red Hat OpenShift 컨테이너 워크로드를 위한 NetApp 하이브리드 멀티클라우드 솔루션	1
개요	1
Red Hat OpenShift 컨테이너 워크로드를 위한 NetApp 하이브리드 멀티클라우드 솔루션의 가치 제안	3
Red Hat OpenShift 컨테이너 워크로드를 위한 NetApp Hybrid Multicloud 지원 솔루션	4
시나리오 1: Trident Protect를 사용한 온프레미스 환경 내 데이터 보호 및 마이그레이션	4
시나리오 2: Trident Protect를 사용하여 온프레미스 환경에서 AWS 환경으로의 데이터 보호 및 마이그레이션 ..	5
시나리오 3: 온프레미스 환경에서 AWS 환경으로의 데이터 보호 및 마이그레이션	5
솔루션 검증에 사용된 다양한 구성 요소의 버전	7
Red Hat OpenShift 컨테이너와 지원되는 NetApp 스토리지 통합	8
컨테이너 스토리지 인터페이스(CSI) 옵션	10
추가 문서	12

시작하기

Red Hat OpenShift 컨테이너 워크로드를 위한 NetApp 하이브리드 멀티클라우드 솔루션

NetApp 기존 엔터프라이즈 애플리케이션을 현대화하고 Kubernetes를 기반으로 구축된 컨테이너와 오케스트레이션 플랫폼을 사용하여 새로운 애플리케이션을 구축하는 고객이 크게 늘어나는 것을 보고 있습니다. Red Hat OpenShift Container Platform은 많은 고객이 도입한 사례 중 하나입니다.

개요

점점 더 많은 고객이 기업 내에서 컨테이너를 도입함에 따라 NetApp 상태 저장 애플리케이션의 지속적인 스토리지 요구 사항과 데이터 보호, 데이터 보안, 데이터 마이그레이션과 같은 기존 데이터 관리 요구 사항을 충족하는 데 완벽한 위치에 있습니다. 하지만 이러한 요구 사항은 다양한 전략, 도구, 방법을 통해 충족됩니다.

- NetApp ONTAP** 기반 스토리지 옵션은 아래 나열되어 있으며 컨테이너와 Kubernetes 배포에 보안, 데이터 보호, 안정성 및 유연성을 제공합니다.
 - 온프레미스의 자체 관리형 스토리지:
- NetApp Fabric Attached Storage(FAS), NetApp All Flash FAS Array(AFF), NetApp All SAN Array(ASA) 및 ONTAP Select
 - 온프레미스의 공급자 관리 스토리지:
- NetApp Keystone STaaS(Storage as a Service)를 제공합니다.
 - 클라우드의 자체 관리형 스토리지:
- NetApp Cloud Volumes ONTAP(CVO)은 하이퍼스케일러에서 자체 관리형 스토리지를 제공합니다.
 - 클라우드의 공급자 관리 스토리지:
- Amazon FSx for NetApp ONTAP, Azure NetApp Files 및 Google Cloud NetApp Volumes 클라우드에서 파일 기반 스토리지를 제공합니다.

ONTAP feature highlights



<p>Storage Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> Multi-tenancy FlexVol & FlexGroup LUN Quotas ONTAP CLI & API System Manager & BlueXP 	<p>Performance & Scalability</p> <ul style="list-style-type: none"> FlexCache FlexClone nconnect, session trunking, multipathing Scale-out clusters
<p>Availability & Resilience</p> <ul style="list-style-type: none"> Multi-AZ HA deployment (MetroCluster) SnapShot & SnapRestore SnapMirror SnapMirror Business Continuity (MetroCluster) SnapMirror Cloud 	<p>Access Protocols</p> <ul style="list-style-type: none"> NFS –v3, v4, v4.1, v4.2 SMB – v2, v3 iSCSI Multi-protocol access
<p>Storage Efficiency</p> <ul style="list-style-type: none"> Deduplication & Compression Compaction Thin provisioning Data Tiering (Fabric Pool) 	<p>Security & Compliance</p> <ul style="list-style-type: none"> Fpolicy & Vscan Active Directory integration LDAP & Kerberos Certificate based authentication

- NetApp BlueXP**를 사용하면 단일 제어 평면/인터페이스에서 모든 스토리지 및 데이터 자산을 관리할 수 있습니다.

BlueXP 사용하면 클라우드 스토리지(예: Cloud Volumes ONTAP 및 Azure NetApp Files)를 만들고 관리하고, 데이터를 이동, 보호 및 분석하고, 여러 온프레미스 및 엣지 스토리지 장치를 제어할 수 있습니다.

- NetApp Trident**는 다양한 NetApp 스토리지 옵션에 의해 지원되는 영구 스토리지를 빠르고 쉽게 사용할 수 있도록 하는 CSI 호환 스토리지 오케스트레이터입니다. NetApp 에서 유지 관리하고 지원하는 오픈 소스 소프트웨어입니다.

Astra Trident CSI feature highlights



<p>CSI specific</p> <ul style="list-style-type: none"> CSI NetApp® Snapshot™ copies and volume creation from CSI Snapshot copies CSI topology Volume expansion 	<p>Security</p> <ul style="list-style-type: none"> Dynamic-export policy management iSCSI initiator-groups dynamic management iSCSI bidirectional CHAP
<p>Control</p> <ul style="list-style-type: none"> Storage and performance consumption Monitoring Volume Import Cross Namespace Volume Access 	<p>Installation methods</p> <ul style="list-style-type: none"> Binary Helm chart Operator GitOps
<p>Choose your access mode</p> <ul style="list-style-type: none"> RWO (ReadWriteOnce, i.e 1↔1) RWX (ReadWriteMany, i.e 1↔n) ROX (ReadOnlyMany) RWOP (ReadWriteOnce POD) 	<p>Choose your protocol</p> <ul style="list-style-type: none"> NFS SMB iSCSI

비즈니스에 중요한 컨테이너 작업에는 지속적인 볼륨 이상이 필요합니다. 데이터 관리 요구 사항에는 애플리케이션 쿠버네티스 객체의 보호 및 마이그레이션도 필요합니다.



애플리케이션 데이터에는 사용자 데이터 외에도 Kubernetes 객체가 포함됩니다. 다음은 몇 가지 예입니다. - Pod 사양, PVC, 배포, 서비스와 같은 Kubernetes 객체 - 구성 맵 및 비밀과 같은 사용자 지정 구성 객체 - 스냅샷 복사본, 백업, 복제본과 같은 영구 데이터 - CR 및 CRD와 같은 사용자 지정 리소스

- NetApp Trident Protect**는 NetApp 에서 유지 관리하는 오픈 소스 무료 소프트웨어로 제공되며, NetApp ONTAP 스토리지 시스템과 NetApp Trident CSI 스토리지 프로비저너가 지원하는 상태 저장 Kubernetes 애플리케이션의 기능과 가용성을 향상시키는 고급 애플리케이션 데이터 관리 기능을 제공합니다. Trident Protect는 퍼블릭 클라우드와 온프레미스 환경에서 컨테이너화된 워크로드의 관리, 보호 및 이동을 간소화합니다. 또한 API와 CLI를 통해 자동화 기능도 제공합니다.

이 참조 문서는 Trident Protect를 사용하여 RedHat OpenShift 플랫폼에 배포된 컨테이너 기반 애플리케이션의 데이터 보호에 대한 검증을 제공합니다. 또한 이 솔루션은 컨테이너 플랫폼을 관리하기 위한 Red Hat Advanced Cluster Management(ACM)의 배포 및 사용에 대한 높은 수준의 세부 정보를 제공합니다. 또한 이 문서에서는 Trident CSI 프로비저너를 사용하여 NetApp 스토리지를 Red Hat OpenShift 컨테이너 플랫폼과 통합하는 방법에 대한 세부 정보를 강조합니다.

Red Hat OpenShift 컨테이너 워크로드를 위한 NetApp 하이브리드 멀티클라우드 솔루션의 가치 제안

대부분의 고객은 기존 인프라 없이 Kubernetes 기반 환경을 구축하는 것으로 시작하지 않습니다. 아마도 그들은 대부분의 엔터프라이즈 애플리케이션을 가상 머신(예: 대규모 VMware 환경)에서 실행하는 전통적인 IT 부서일 것입니다. 그런 다음 그들은 현대적 애플리케이션 개발팀의 요구를 충족시키기 위해 작은 컨테이너 기반 환경을 구축하기 시작했습니다. 이러한 이니셔티브는 보통 작게 시작하지만, 팀이 새로운 기술과 능력을 배우고 이를 도입함으로써 얻을 수 있는 많은 이점을 인식하기 시작하면서 점점 더 보편화되기 시작합니다. 고객에게 좋은 소식은 NetApp 두 환경의 요구 사항을 모두 충족할 수 있다는 것입니다. Red Hat OpenShift를 활용한 하이브리드 멀티클라우드 솔루션 세트를 통해 NetApp 고객은 전체 인프라와 조직을 개편하지 않고도 최신 클라우드 기술과 서비스를 도입할 수 있습니다. 고객 애플리케이션과 데이터가 온프레미스, 클라우드, 가상 머신 또는 컨테이너에서 호스팅되는지 여부에 관계없이 NetApp 일관된 데이터 관리, 보호, 보안 및 이동성을 제공할 수 있습니다. 이러한 새로운 솔루션을 사용하면 NetApp 수십 년 동안 온프레미스 데이터 센터 환경에서 제공해 온 동일한 가치를 기업의 전체 데이터 수평선에서 사용할 수 있으며, 새로운 기술을 습득하거나 새로운 팀을 구성하기 위해 상당한 투자를 할 필요가 없습니다. NetApp 고객이 클라우드 여정의 어떤 단계에 있든 이러한 비즈니스 과제를 해결하는 데 도움을 줄 수 있는 좋은 위치에 있습니다.

Red Hat Openshift를 활용한 NetApp 하이브리드 멀티 클라우드:

- NetApp 기반 스토리지 솔루션과 함께 Red Hat OpenShift를 사용할 때 고객이 데이터와 애플리케이션을 관리, 보호, 보안 및 마이그레이션하는 가장 좋은 방법을 보여주는 검증된 설계와 사례를 고객에게 제공합니다.
- VMware 환경, 베어 메탈 인프라 또는 이 두 가지의 조합에서 NetApp 스토리지와 함께 Red Hat OpenShift를 실행하는 고객을 위한 모범 사례를 제시합니다.
- 온프레미스와 클라우드 환경, 그리고 두 가지를 모두 사용하는 하이브리드 환경에 대한 전략과 옵션을 설명합니다.

Red Hat OpenShift 컨테이너 워크로드를 위한 NetApp Hybrid Multicloud 지원 솔루션

이 솔루션은 OpenShift 컨테이너 플랫폼(OCP), OpenShift Advanced Cluster Manager(ACM), NetApp ONTAP, NetApp BlueXP 및 NetApp Trident Protect(ACC)를 사용하여 마이그레이션 및 중앙 집중식 데이터 보호를 테스트하고 검증합니다.

이 솔루션의 경우 다음 시나리오가 NetApp 에서 테스트되어 검증되었습니다. 솔루션은 다음과 같은 특성에 따라 여러 시나리오로 구분됩니다.

- 온프레미스
- 구름
 - 자체 관리형 OpenShift 클러스터 및 자체 관리형 NetApp 스토리지
 - 공급자 관리 OpenShift 클러스터 및 공급자 관리 NetApp 스토리지

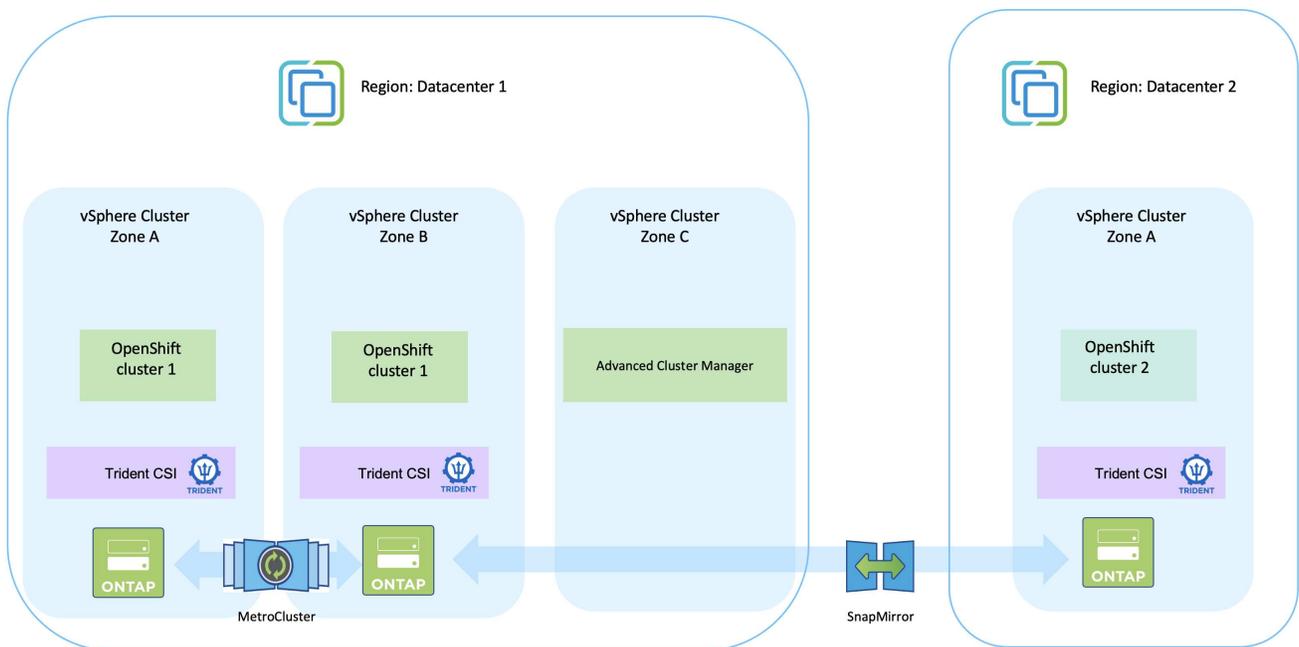
향후 추가적인 솔루션과 사용 사례를 구축할 예정입니다.

시나리오 1: Trident Protect를 사용한 온프레미스 환경 내 데이터 보호 및 마이그레이션

온프레미스: 자체 관리형 **OpenShift** 클러스터 및 자체 관리형 **NetApp** 스토리지

- ACC를 사용하여 데이터 보호를 위해 스냅샷 사본, 백업 및 복원을 만듭니다.
- ACC를 사용하여 컨테이너 애플리케이션의 SnapMirror 복제를 수행합니다.

시나리오 1

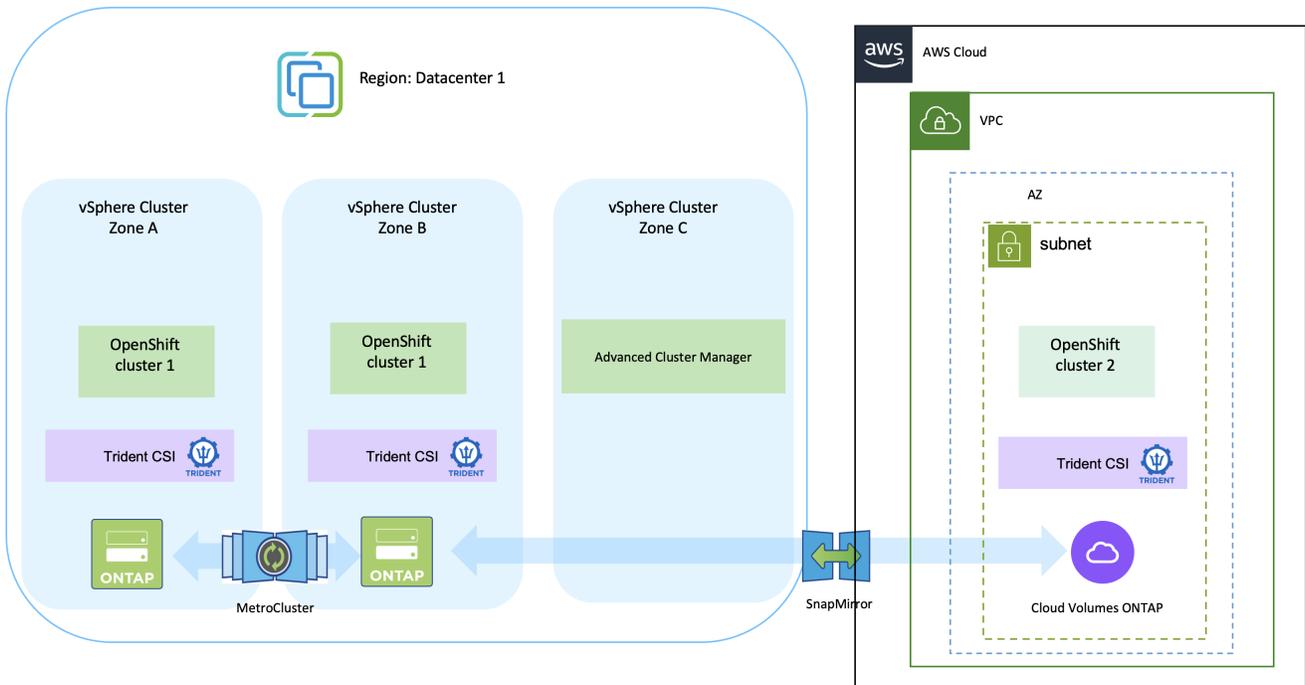


시나리오 2: Trident Protect를 사용하여 온프레미스 환경에서 AWS 환경으로의 데이터 보호 및 마이그레이션

온프레미스: 자체 관리형 **OpenShift** 클러스터 및 자체 관리형 스토리지 **AWS** 클라우드: 자체 관리형 **OpenShift** 클러스터 및 자체 관리형 스토리지

- ACC를 사용하여 데이터 보호를 위해 백업 및 복원을 수행합니다.
- ACC를 사용하여 컨테이너 애플리케이션의 SnapMirror 복제를 수행합니다.

시나리오 2

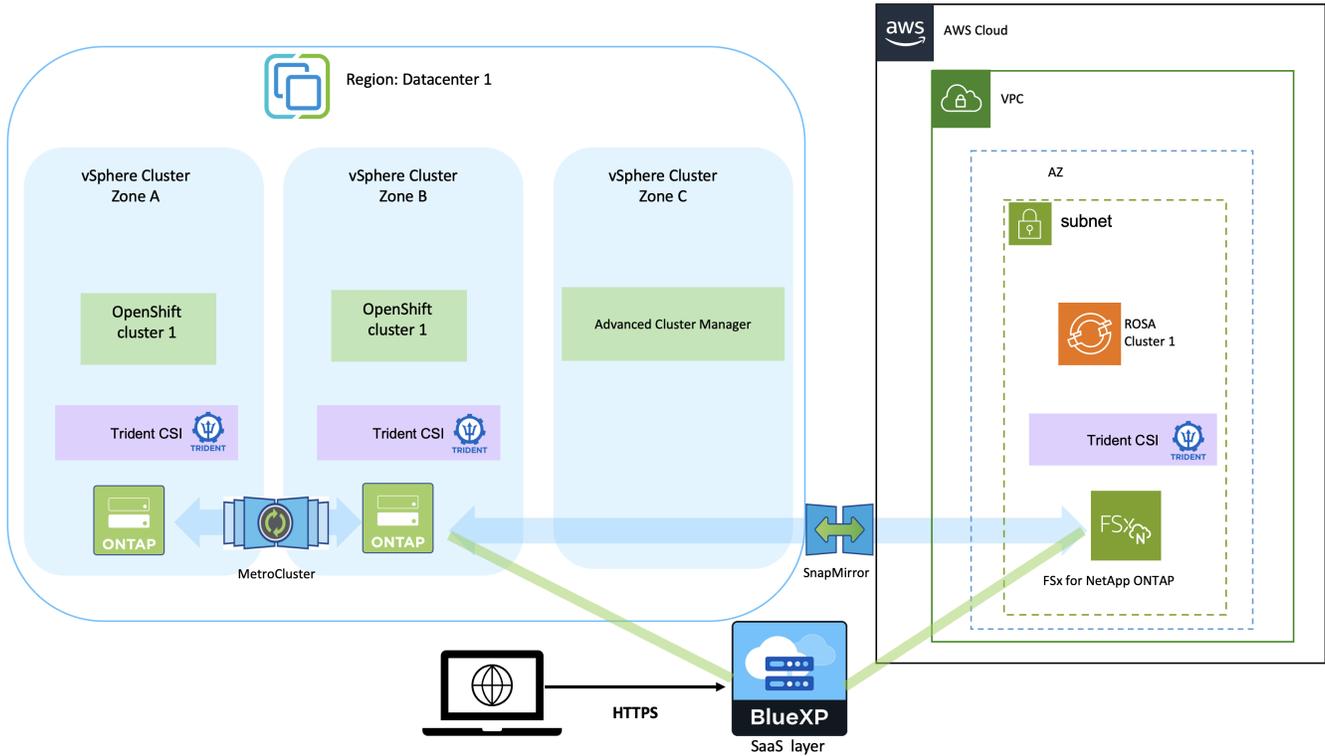


시나리오 3: 온프레미스 환경에서 AWS 환경으로의 데이터 보호 및 마이그레이션

온프레미스: 자체 관리형 **OpenShift** 클러스터 및 자체 관리형 스토리지 **AWS** 클라우드: 공급자 관리형 **OpenShift** 클러스터(**ROSA**) 및 공급자 관리형 스토리지(**FSx ONTAP**)

- BlueXP 사용하여 영구 볼륨(FSx ONTAP) 복제를 수행합니다.
- OpenShift GitOps를 사용하여 애플리케이션 메타데이터를 다시 생성합니다.

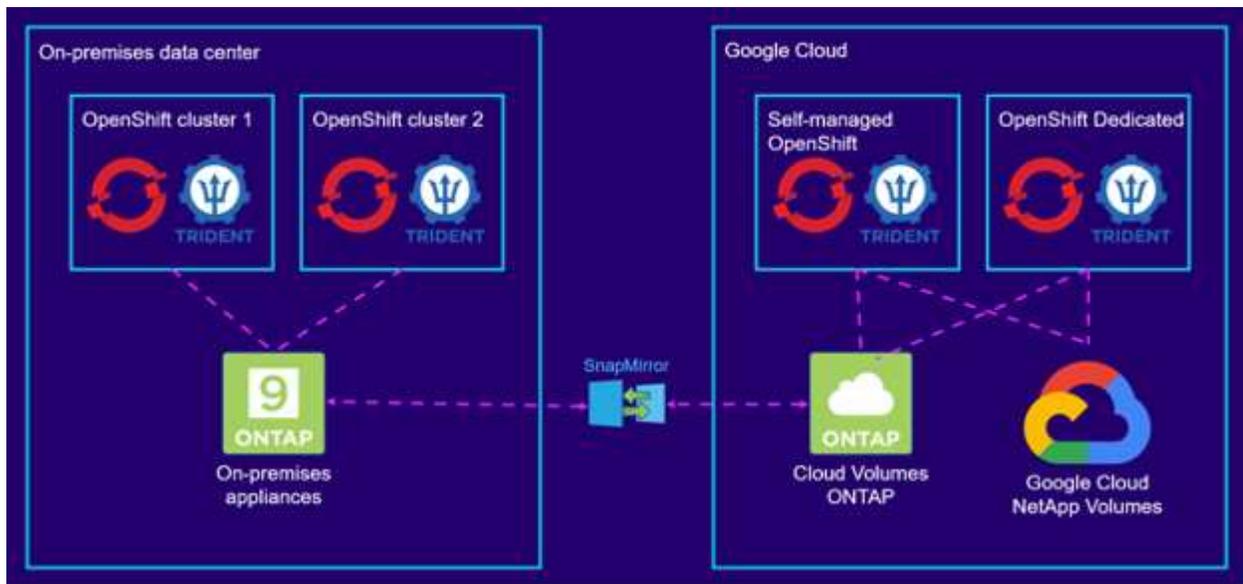
시나리오 3



시나리오 4: Trident Protect를 사용하여 온프레미스 환경에서 **GCP** 환경으로의 데이터 보호 및 마이그레이션

온프레미스: 자체 관리형 **OpenShift** 클러스터 및 자체 관리형 스토리지 **Google Cloud**: 자체 관리형 **OpenShift** 클러스터 및 자체 관리형 스토리지

- ACC를 사용하여 데이터 보호를 위해 백업 및 복원을 수행합니다.
- ACC를 사용하여 컨테이너 애플리케이션의 SnapMirror 복제를 수행합니다.

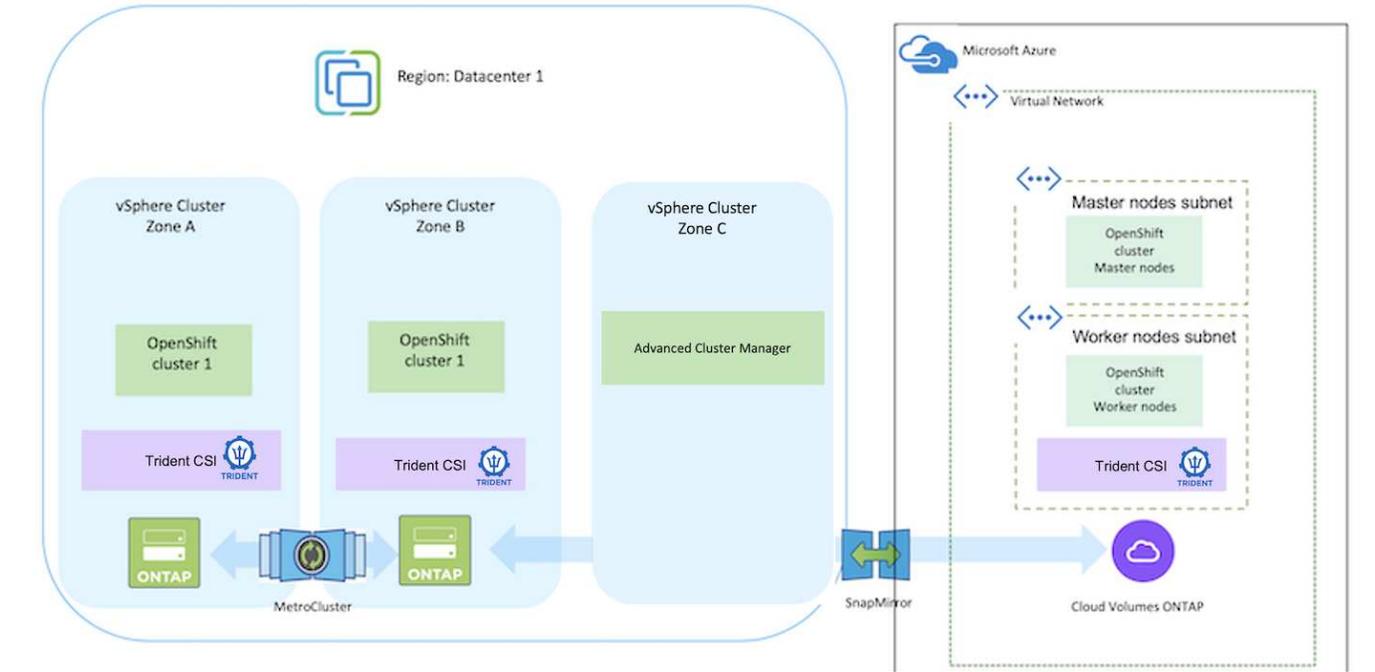


MetroCluster 구성에서 ONTAP 사용할 때의 고려 사항은 다음을 참조하세요."여기" .

시나리오 5: Trident Protect를 사용하여 온프레미스 환경에서 Azure 환경으로의 데이터 보호 및 마이그레이션

온프레미스: 자체 관리형 OpenShift 클러스터 및 자체 관리형 스토리지 Azure Cloud: 자체 관리형 OpenShift 클러스터 및 자체 관리형 스토리지

- ACC를 사용하여 데이터 보호를 위해 백업 및 복원을 수행합니다.
- ACC를 사용하여 컨테이너 애플리케이션의 SnapMirror 복제를 수행합니다.



MetroCluster 구성에서 ONTAP 사용할 때의 고려 사항은 다음을 참조하세요. ["여기"](#) .

솔루션 검증에 사용된 다양한 구성 요소의 버전

이 솔루션은 OpenShift 컨테이너 플랫폼, OpenShift Advanced Cluster Manager, NetApp ONTAP 및 NetApp Trident Protect를 사용하여 마이그레이션 및 중앙 집중식 데이터 보호를 테스트하고 검증합니다.

솔루션의 시나리오 1, 2, 3은 아래 표에 표시된 버전을 사용하여 검증되었습니다.

요소	버전
VM웨어	vSphere Client 버전 8.0.0.10200 VMware ESXi, 8.0.0, 20842819
허브 클러스터	오픈시프트 4.11.34
소스 및 대상 클러스터	온프레미스 및 AWS에서 OpenShift 4.12.9
* NetApp Trident*	Trident 서버 및 클라이언트 23.04.0
* NetApp Trident 프로텍트*	Trident 프로텍트 22.11.0-82
* NetApp ONTAP*	ONTAP 9.12.1

AWS FSx ONTAP	싱글 AZ
----------------------	-------

솔루션의 시나리오 4는 아래 표에 표시된 버전을 사용하여 검증되었습니다.

요소	버전
VM웨어	vSphere Client 버전 8.0.2.00000 VMware ESXi, 8.0.2, 22380479
허브 클러스터	오픈시프트 4.13.13
소스 및 대상 클러스터	온프레미스 및 Google Cloud의 OpenShift 4.13.12
* NetApp Trident*	Trident 서버 및 클라이언트 23.07.0
* NetApp ONTAP*	ONTAP 9.12.1
* Cloud Volumes ONTAP*	단일 AZ, 단일 노드, 9.14.0

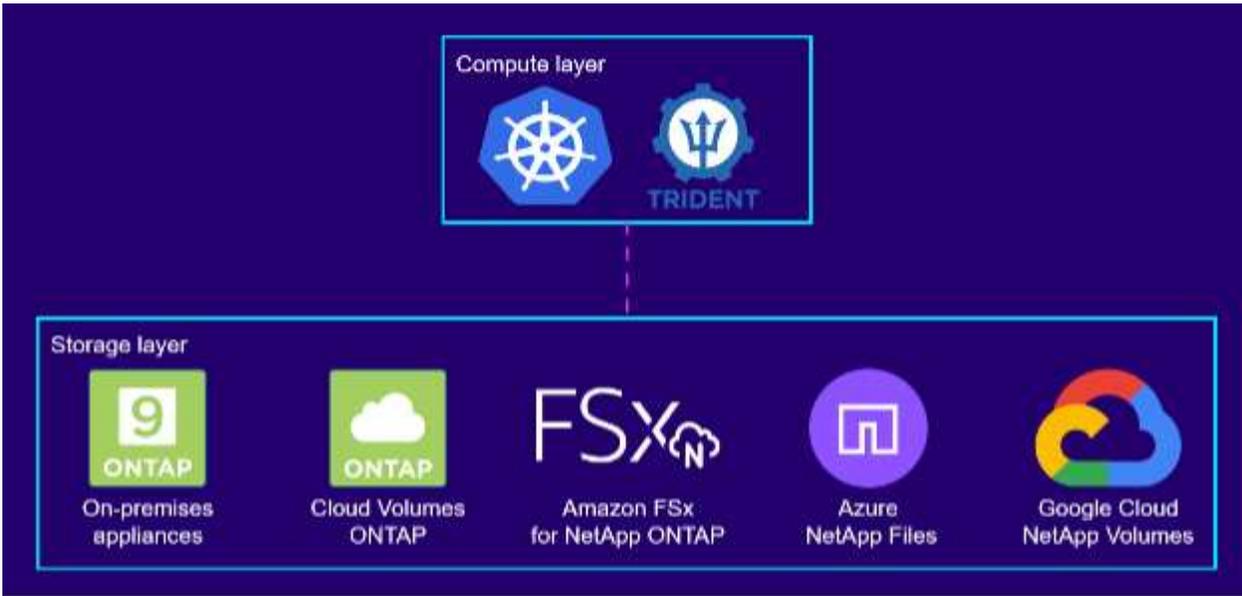
솔루션의 시나리오 5는 아래 표에 표시된 버전을 사용하여 검증되었습니다.

요소	버전
VM웨어	vSphere Client 버전 8.0.2.00000 VMware ESXi, 8.0.2, 22380479
소스 및 대상 클러스터	온프레미스 및 Azure의 OpenShift 4.13.25
* NetApp Trident*	Trident 서버 및 클라이언트와 Astra Control Provisioner 23.10.0
* NetApp Trident 프로젝트*	Trident 프로젝트 23.10
* NetApp ONTAP*	ONTAP 9.12.1
* Cloud Volumes ONTAP*	단일 AZ, 단일 노드, 9.14.0

Red Hat OpenShift 컨테이너와 지원되는 NetApp 스토리지 통합

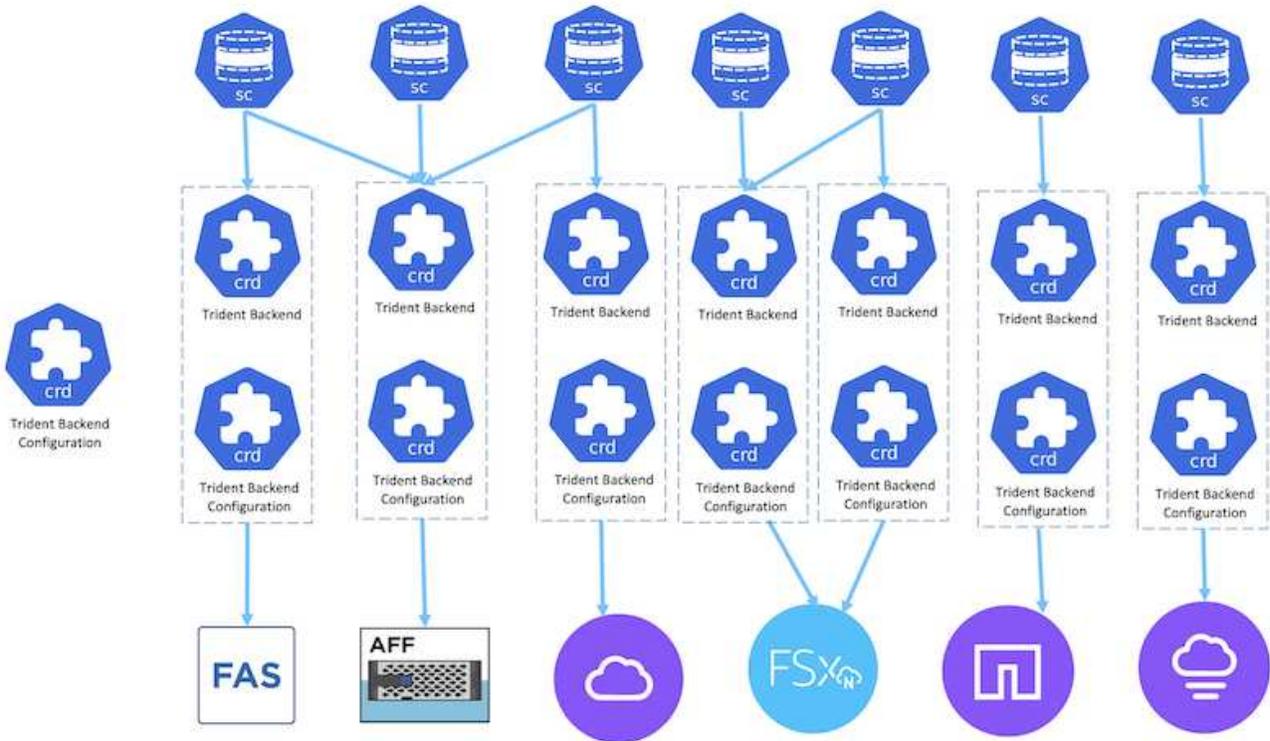
Red Hat OpenShift 컨테이너가 VMware에서 실행되든 하이퍼스케일러에서 실행되든 NetApp Trident 지원하는 다양한 유형의 백엔드 NetApp 스토리지에 대한 CSI 프로비저너로 사용될 수 있습니다.

다음 다이어그램은 NetApp Trident 사용하여 OpenShift 클러스터와 통합할 수 있는 다양한 백엔드 NetApp 스토리지를 보여줍니다.



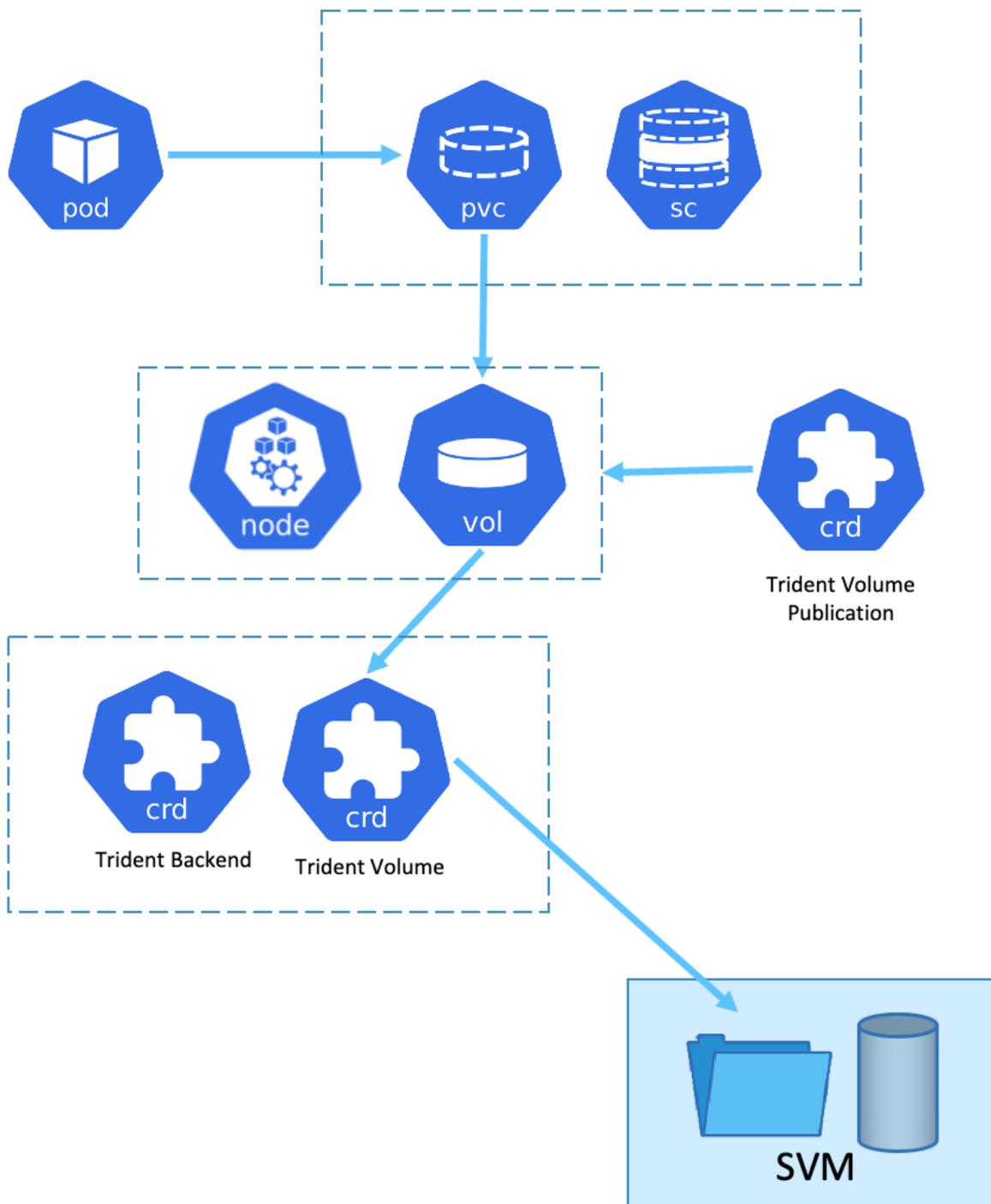
ONTAP 스토리지 가상 머신(SVM)은 안전한 멀티 테넌시를 제공합니다. 단일 OpenShift 클러스터는 단일 SVM이나 여러 SVM, 심지어 여러 ONTAP 클러스터에 연결할 수 있습니다. 저장소 클래스는 매개변수 또는 레이블을 기준으로 백엔드 저장소를 필터링합니다. 스토리지 관리자는 Trident 백엔드 구성을 사용하여 스토리지 시스템에 연결하기 위한 매개변수를 정의합니다. 연결이 성공적으로 설정되면 트라이던트 백엔드를 생성하고 스토리지 클래스가 필터링할 수 있는 정보를 채웁니다.

스토리지 클래스와 백엔드 간의 관계는 아래와 같습니다.



애플리케이션 소유자가 스토리지 클래스를 사용하여 영구 볼륨을 요청합니다. 스토리지 클래스는 백엔드 스토리지를 필터링합니다.

Pod와 백엔드 스토리지 간의 관계는 아래와 같습니다.



컨테이너 스토리지 인터페이스(CSI) 옵션

vSphere 환경에서 고객은 ONTAP 과 통합할 VMware CSI 드라이버 및/또는 Trident CSI를 선택할 수 있습니다. VMware CSI를 사용하면 영구 볼륨이 로컬 SCSI 디스크로 사용되는 반면, Trident 사용하면 네트워크로 사용됩니다.

VMware CSI는 ONTAP 에서 RWX 액세스 모드를 지원하지 않으므로, RWX 모드가 필요한 경우 애플리케이션은 Trident CSI를 사용해야 합니다. FC 기반 배포의 경우 VMware CSI가 선호되고 SnapMirror Business Continuity(SMBC)는 영역 수준의 고가용성을 제공합니다.

VMware CSI 지원

- 코어 블록 기반 데이터 저장소(FC, FCoE, iSCSI, NVMeoF)
- 코어 파일 기반 데이터 저장소(NFS v3, v4)
- vVol 데이터 저장소(블록 및 파일)

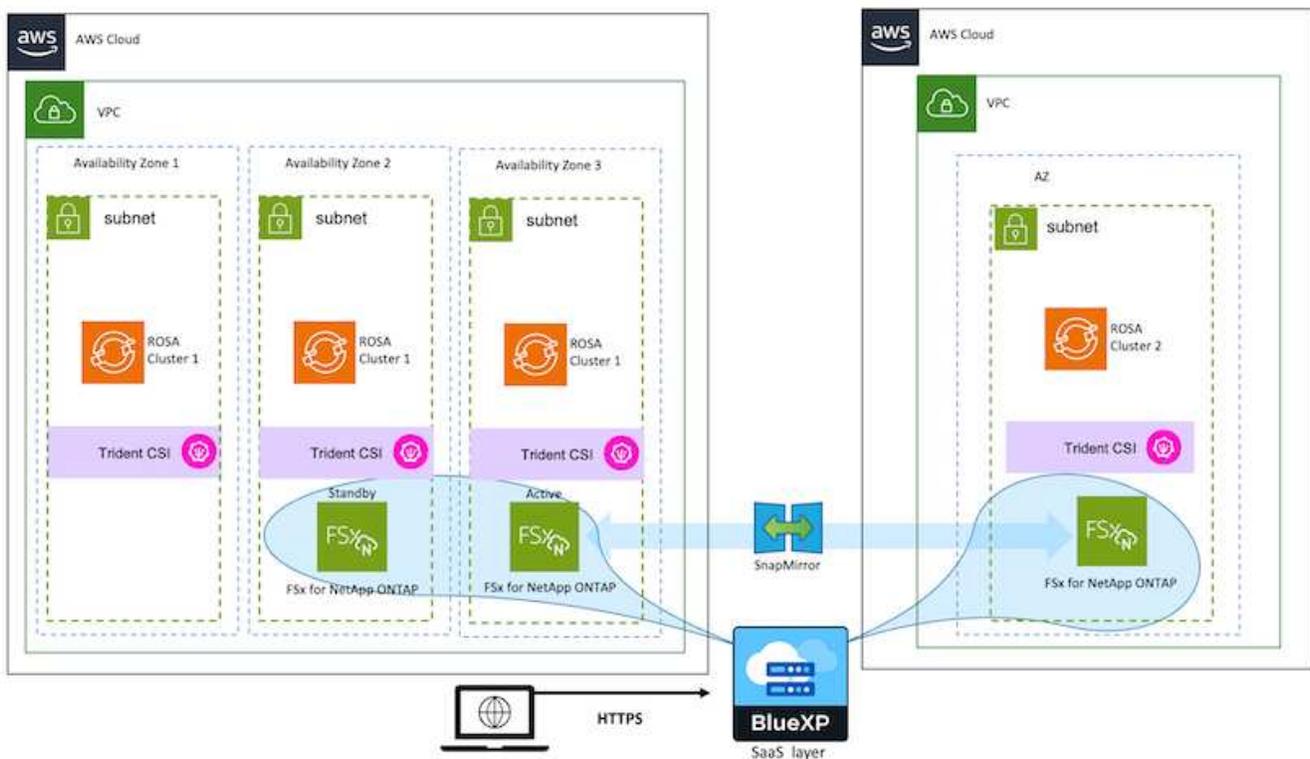
Trident ONTAP 지원하기 위해 다음과 같은 드라이버를 보유하고 있습니다.

- 온탑산(전용권)
- 온탭-샌-이코노미(공유 볼륨)
- ontap-nas(전용 볼륨)
- ontap-nas-economy(공유 볼륨)
- ontap-nas-flexgroup(전용 대규모 볼륨)

VMware CSI와 Trident CSI 모두에 대해 ONTAP NFS의 경우 nconnect, 세션 트렁킹, Kerberos 등을 지원하고 블록 프로토콜의 경우 다중 경로, CHAP 인증 등을 지원합니다.

AWS에서 Amazon FSx for NetApp ONTAP (FSx ONTAP)은 단일 가용 영역(AZ) 또는 다중 AZ에 배포될 수 있습니다. 높은 가용성이 필요한 프로덕션 워크로드의 경우, 다중 AZ는 영역 수준의 장애 허용성을 제공하고 단일 AZ에 비해 NVMe 읽기 캐시가 더 뛰어납니다. 자세한 내용은 다음을 확인하세요. "[AWS 성능 가이드라인](#)".

재해 복구 사이트의 비용을 절감하기 위해 단일 AZ FSx ONTAP 활용할 수 있습니다



FSx ONTAP 에서 지원하는 SVM 수에 대해서는 다음을 참조하세요. "[FSx ONTAP 스토리지 가상 머신 관리](#)"

추가 문서

참고할 수 있는 추가 문서는 다음과 같습니다.

1. ["VMware vSphere"](#)
2. ["OpenShift 컨테이너 플랫폼 제품 문서"](#)
3. ["OpenShift 컨테이너 플랫폼 클러스터 설치"](#)
4. ["고급 클러스터 관리 제품 설명서"](#)
5. ["ACM을 사용하여 클러스터 만들기"](#)
6. ["OpenShift에 Red Hat Quay 배포"](#)
7. ["Trident"](#)
8. ["ONTAP 9"](#)
9. ["NetApp 베르다"](#)- Verda(오픈 소스)에는 인기 있는 클라우드 네이티브 데이터 집약형 애플리케이션을 위한 참조 실행 후크 컬렉션이 있습니다.
10. ["NetApp BlueXP"](#)
11. ["AWS의 Red Hat OpenShift 서비스"](#)
12. ["Amazon FSx ONTAP"](#)
13. ["GCP에 OpenShift 클러스터 설치"](#)
14. ["Azure에 OpenShift 클러스터 설치"](#)

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.