

VMware vSphere Storage Appliance

모든 소규모 환경에서 고가용성을 지원하는 공유 스토리지 소프트웨어

요약 정보

어떤 소규모 환경에서든 애플리케이션 가용성이 최우선 과제이지만, 기존의 솔루션은 복잡하고 비용 부담이 큼니다. VMware vSphere® Storage Appliance™(VSA)는 서버의 내장 스토리지를 단일 공유 스토리지 리소스로 변환하는 소프트웨어입니다. 이렇게 변환된 리소스를 사용하면 소규모 지점부터 성장 중인 중간 규모 기업(중견기업)까지 모든 소규모 환경에서 공유 스토리지 하드웨어가 없더라도 지속적인 애플리케이션 가용성을 실현할 수 있습니다. VSA를 선택한 소규모 환경은 공유 스토리지 하드웨어 구축에 따른 비용 및 복잡성의 부담을 감수하지 않고도 가상화의 모든 이점을 누릴 수 있습니다.

주요 이점

- 경제적인 소프트웨어 기반 공유 스토리지의 편리한 구축 및 관리
- 공유 스토리지 하드웨어 없이 고가용성 실현
- 어떤 소규모 환경에서도 비즈니스 연속성 보호 제공

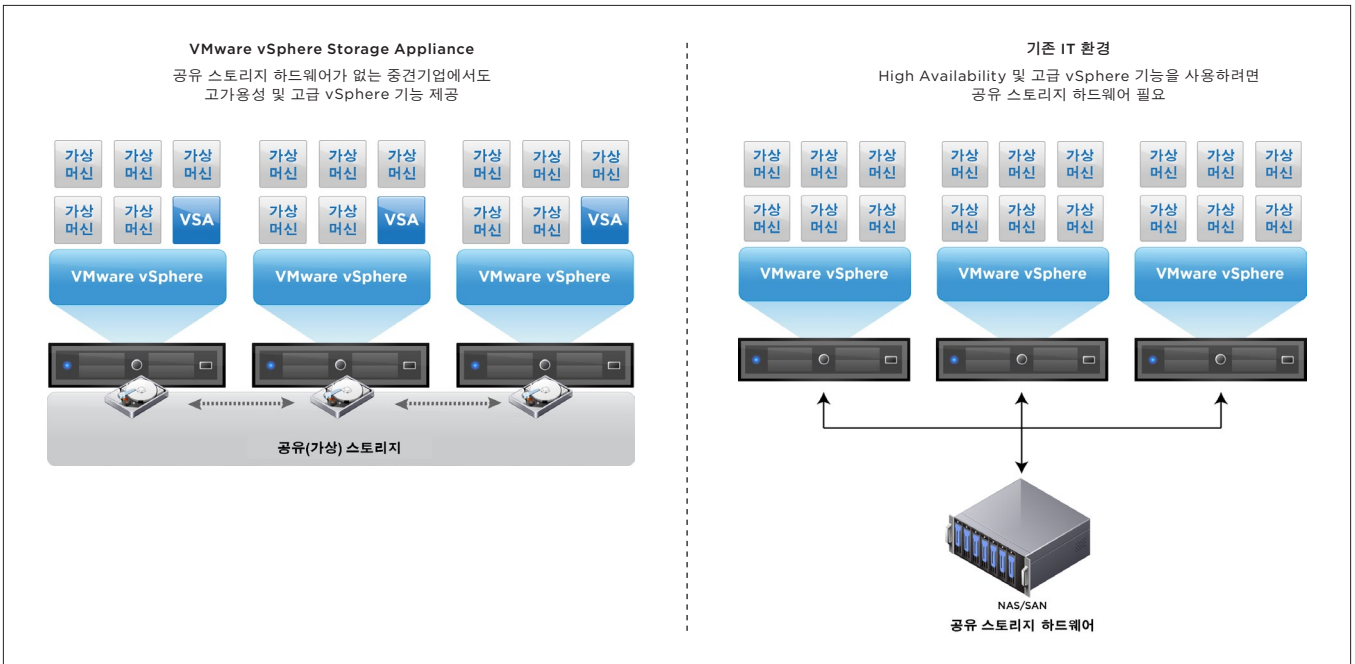
VMware vSphere Storage Appliance란?

vSphere Storage Appliance(VSA)는 고가의 복잡한 공유 스토리지 하드웨어 대신 간편하게 공유 스토리지 기능을 제공하는 소프트웨어로, 클릭 몇 번이면 설치가 완료되고 VMware vCenter™ Server에서 중앙 관리되는 혁신적인 제품입니다. 공유 스토리지 기능을 사용하면 공유 스토리지 하드웨어가 없더라도 vSphere의 비즈니스 연속성 기능을 사용할 수 있습니다.

vSphere Storage Appliance의 기능

가장 작은 규모의 지점부터 성장 중인 중견 기업까지 여러 소규모 환경에서 서버를 가상화하려면 공유 스토리지의 복잡성이라는 전혀 없는 과제를 해결해야 했습니다. 하지만 이제 더 이상 그럴 필요 없습니다. 공유 스토리지 하드웨어가 없는 어떤 소규모 환경에서도 VSA를 통해 vSphere의 고가용성 및 자동화 기능을 사용할 수 있기 때문입니다. 이제 귀사의 모든 애플리케이션에 대해 비즈니스 연속성을 실현하고 서버 유지 보수로 인한 계획된 다운타임을 없애고 정책을 사용하여 가장 중요한 애플리케이션에 리소스를 우선 지정해 보십시오. VSA가 있으면 이 모든 기능을 공유 스토리지 하드웨어 없이 이용할 수 있습니다.

편리한 구축 및 경제성 – 값비싼 공유 스토리지 하드웨어를 사용하지 않고 기존 서버에서 VSA를 구축하여 가상화의 이점을 누리면서 비용을 절약할 수 있습니다. VSA는 신규 또는 기존 vSphere 환경에서 간단한 몇 단계를 거쳐 설치할 수 있습니다.



VSA는 기존 IT 환경의 방식을 대체하는 간단하고 경제적인 대안이며, 공유 스토리지 하드웨어가 없는 소규모 환경에서도 고가용성 및 고급 vSphere 기능을 제공합니다.

고가용성 지원 – 서버에 내장된 스토리지를 단일 공유 스토리지 리소스로 바꿔 공유 스토리지 하드웨어 구축에 따른 비용 및 복잡성의 부담 없이 지속적인 애플리케이션 가용성을 실현할 수 있습니다. VSA는 vSphere vMotion®에서 호스트 간 애플리케이션 마이그레이션도 지원하므로, 하드웨어 유지 보수로 인해 서비스가 중단되는 문제가 없습니다. VSA에서 유연한 데이터 보호 기능을 제공하므로 IT 환경에서 모든 단일 장애 발생 지점이 사라집니다.

모든 소규모 환경에 적합 – 어떤 소규모 환경에서도 비즈니스 연속성 보호의 효과를 누릴 수 있습니다. 지점 네트워크에서 비즈니스 연속성을 실현하려는 고객(ROBO 환경)은 경제적이고 구축하기 편리한 솔루션인 VSA를 선택할 수 있습니다. VSA와 함께 모든 지점에서 고가용성을 실현하고 vCenter Server Standard를 사용하여 중앙에서 이 분산 환경을 관리할 수 있습니다.

vSphere Storage Appliance의 작동 방식

VSA는 vSphere 관리자에게 서버 스토리지 공간을 공유 스토리지처럼 제공하여 사용할 수 있게 하는 가상 어플라이언스 소프트웨어입니다. vCenter Server에서 단일 인스턴스로 관리되는 VSA는 서버 클러스터에 설치되며 각 서버의 가상 머신에 상주합니다. 이 클러스터는 전용 외장 스토리지 없이도 가상 머신이 공유 스토리지에 액세스할 수 있도록 합니다.

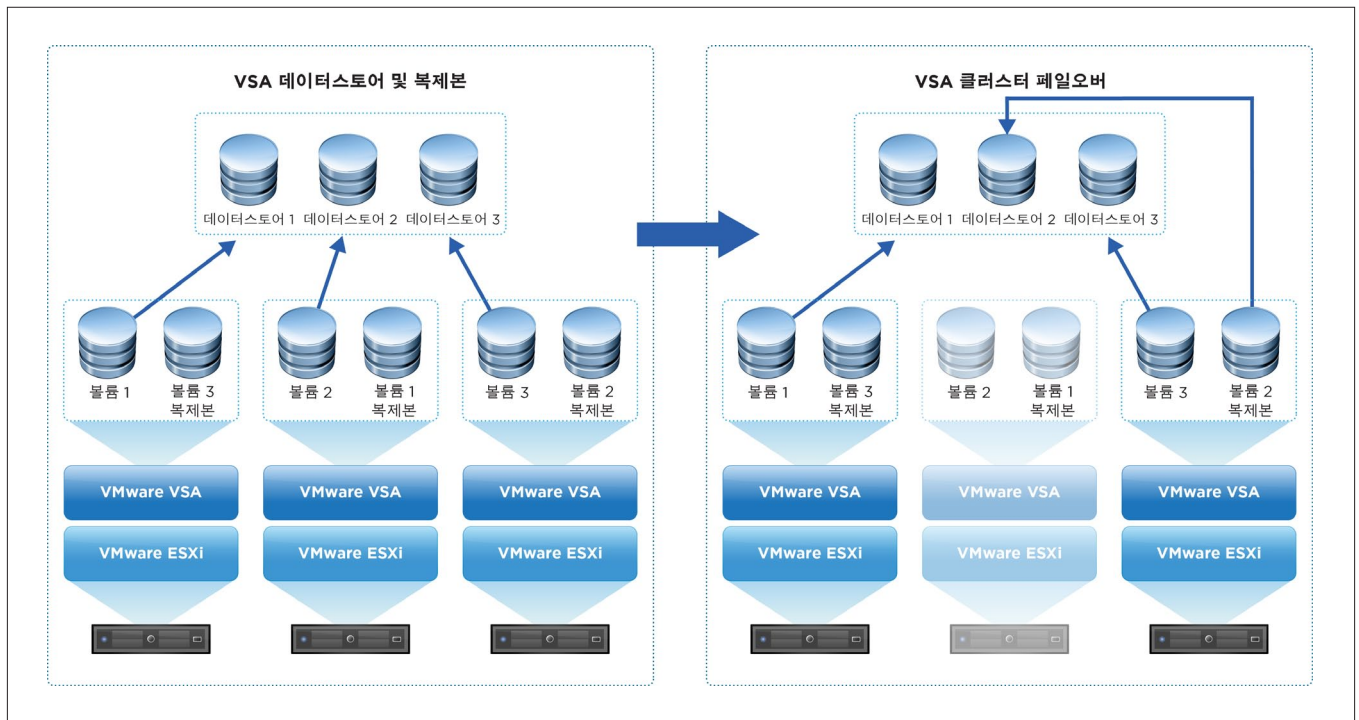
vSphere 관리자는 vCenter Server를 통해 이 스토리지를 간편하게 할당 및 프로비저닝할 수 있습니다. 스토리지가 할당되면 바로 스토리지 리소스가 vCenter Server를 통해 관리되기 때문에 일반 공유 스토리지를 관리하는 방식과 동일하게 또는 이보다 더욱 간편하게 관리할 수 있습니다.

vSphere Storage Appliance가 구축하기 쉬운 이유

VSA는 마법사 기반 설치 방식을 통해 네트워크 설정, vSphere High Availability 구축과 같은 다양한 구성 작업도 처리하므로 매우 간단하게 구축할 수 있습니다. vSphere를 처음 접하는 사용자도 손쉽게 구축할 수 있습니다. 스토리지 요구 사항이 늘어나면 서비스 중단 없이 VSA 클러스터에 하드 디스크 드라이브를 추가할 수 있습니다.

vSphere Storage Appliance의 데이터 보호 방식

VSA는 장애 복구 성능이 뛰어납니다. VSA 클러스터에 속한 어떤 vSphere 서버의 가동이 중단되면 VSA는 같은 클러스터에 있는 다른 vSphere 서버로 원활하게 자동 페일오버하여 데이터를 보호합니다. VSA를 사용하면 IT 환경에서 단일 장애 발생 지점이 사라집니다.



VSA는 모든 단일 장애 발생 지점을 없애면서 확실하게 데이터를 보호합니다. VSA 클러스터에 속한 어떤 서버에 장애가 발생할 경우 VSA는 동일 클러스터에 있는 다른 서버로 자동 페일오버합니다.

vSphere Storage Appliance의 주요 기능

경제적인 공유 스토리지

- 내부 서버 스토리지를 완전히 가상화된 고가용성 클러스터 공유 데이터스토어로 활용하며, 그 비용도 네트워크로 연결된 외부 공유 스토리지보다 훨씬 저렴합니다.
- 최대 3개의 노드를 포함하는 VSA 클러스터 생성

편리한 설치 및 구축

- 설치 마법사를 통해 마우스 클릭 몇 번으로 vCenter Server, vSphere, VSA 자동 설치 및 구성
- VSA 클러스터 내에서 vCenter Server 실행
- 스토리지 요구 사항이 늘어나면 서비스 중단 없이 하드 디스크 드라이브 추가

IT 환경 관리 간소화 및 중앙화

- IT 설치 공간 간소화 – 기존 서버에서 애플리케이션 실행 및 공유 스토리지 사용
- 중앙의 단일 vCenter Server Standard 인스턴스에서 여러 VSA 클러스터 관리
- vCenter Server에 대한 VSA Manager 플러그인을 통해 VSA 클러스터 모니터링, 유지 관리 및 문제 해결

스토리지의 장애 복구 능력 및 가용성

- 지속적인 애플리케이션 가용성 실현(고가용성 기능 사용 시 99.9%)
- 데이터스토어의 동기식 미러링을 통해 IT 환경 내에서 단일 장애 발생 지점 해소(VSA는 서버 간에는 RAID1 보호, 각 서버 내에서는 RAID 5/6/10 보호 사용)

하드웨어 기반 스토리지 솔루션과의 유연성

- VSA와 공유 스토리지 하드웨어 간에 서비스 중단 없이 가상 머신을 이동하기 위해 Storage vMotion 사용
- 서버 내 로컬 디스크 드라이브 풀을 구성하여 추가 공유 스토리지를 생성함으로써 기존 공유 스토리지 하드웨어의 용량 보충

하드웨어 호환성

- 완벽한 호환성과 함께 빠르게 확대되는 하드웨어 호환성 목록 (지원되는 최신 서버 모델은 www.vmware.com/go/hcl 참조)

