

Unity XT 하이브리드 스토리지 어레이

탁월한 성능으로 멀티 클라우드 환경에 맞게 구축된 스토리지

주요 특징

- **현대화된 설계:** 2U NVMe 지원 설계로 미래에 대비하여 투자 보호, 최대 1,500개 드라이브 및 16PB 물리적 용량으로 확장 가능
- **강력한 성능:** 듀얼 소켓 인텔™ CPU, 더 많은 코어 및 메모리로 이전 모델보다 향상된 성능과 레이턴시 단축 제공
- **완전한 구성:** 모든 Unity XT는 모든 기능이 포함된 소프트웨어와 함께 제공되므로 간편한 투자로 구매와 소유 가능
- **사용 편의성:** 직관적이고 사용하기 쉬운 웹 기반 (HTML5) 관리로 25분 만에 설치와 구성 완료
- **유연성:** 하나의 OS와 GUI를 공유하는 물리적 어플라이언스, 소프트웨어 정의 스토리지 또는 컨버지드 인프라 스트럭처의 일부로 구축 가능
- **멀티 클라우드:** 운영 간소화, 비용 절감, 복잡성 완화를 위한 Unity XT의 멀티 클라우드 구축 옵션

이점

- **성능:** 새로운 프로세서로 2배의 읽기, 쓰기 및 혼합 워크로드 성능을 지원하여 가상화된 워크로드 가속
- **효율성:** 최대 85% 효율성을 제공하는 Unity XT 어레이로 투자 활용도 향상
- **통합:** 단일 어레이로 모든 혼합 워크로드(파일, 블록, vVol 데이터) 통합
- **DevOps 통합:** Unity XT는 VMware vRO 및 Kubernetes와의 간편한 통합 제공
- **Metro 노드:** 원격 사이트 간에 진정한 Active-Active 동기식 복제



Unity XT 하이브리드 스토리지 데이터 시트

가성비를 고려한 설계

Unity XT 스토리지 시스템은 각 제품 세대마다 성능을 높이는 Dell 미드레인지 스토리지 전통을 이어갑니다. Unity XT X80 시스템은 최대 3배의 VNX2 트랜잭션 성능을 갖췄으며, 최신 인텔™ 듀얼 소켓 프로세서와 더 많은 코어 및 메모리를 최대한 활용하여 이전 Unity 모델보다 2배 높은 읽기, 쓰기, 혼합 워크로드 성능을 제공합니다. Unity XT 하이브리드 스토리지 시스템은 컨트롤러가 제한 요소가 되지 않도록 충분한 물리적 성능을 갖췄으며, 사용자가 애플리케이션 IOPS, 레이턴시, 용량 증가에 보조를 맞추기 위해 필요에 따라 확장할 수 있고, 99.999%의 가용성을 제공하도록 설계되었습니다. Unity XT 하이브리드 어레이는 FAST Cache 또는 SSD 읽기 캐시를 활용한 IO 가속으로 경제적인 MLC 플래시 드라이브로 플래시 성능을 제공합니다.

효율성을 위한 최적화

기업은 Unity XT로 데이터 증가와 데이터 센터의 무분별한 성장이라는 시급한 문제를 해결하고 최신 스토리지 기술을 활용하여 단일 통합을 지원하고 모든 기능을 갖춘 데이터 서비스 기능으로 디지털 혁신을 주도할 수 있습니다. 또한 일부 경쟁업체 시스템과 달리 Unity XT는 Active 이중 컨트롤러 아키텍처를 채택하여 99.999%의 데이터 액세스 가용성을 보장합니다.

낮은 CAPEX/OpEx - 기존 시스템의 전체 랙을 적은 수의 Unity XT 하이브리드 스토리지 랙 유닛으로 교체하여 데이터 센터 리소스를 확보할 뿐만 아니라 코로케이션 비용과 전력 및 배선 필요성을 크게 절감할 수 있습니다.

애플리케이션 통합 - 데이터베이스 및 트랜잭션 처리와 같은 여러 까다로운 환경을 보유하고 있는 경우 Unity XT 시스템으로 손쉽게 이러한 환경을 통합하여 공간과 비용을 절감하면서 성능, 효율성, 응답 시간은 개선할 수 있습니다.

자동 계층화 - Unity XT 하이브리드 어레이에는 정책을 통해 자주 사용하지 않는 데이터를 저비용/대용량 SAS 및 NL-SAS 드라이브로 내부 계층화를 자동화하는 자동화/정책 기반 FAST VP가 포함되어 있습니다.

데이터 마이그레이션 - 기존 Dell EMC 시스템(Dell EMC Unity, VNX)이나 타사 스토리지 시스템을 사용하는 경우에도 Unity XT로 손쉽게 데이터를 마이그레이션할 수 있습니다. Unity XT는 Unisphere에서 직접 관리되는 파일 및 블록 데이터를 위한 모범 사례 데이터 마이그레이션 기능을 기본으로 제공하므로 원활한 전환이 가능합니다. NetApp 및 VNX의 파일 마이그레이션은 Cloud Tiering Appliance를 통해서도 가능합니다.

확장된 파일 기능 - Unity XT의 통합 블록 및 파일 설계는 VNX보다 4배 더 큰 확장성을 제공하는 64비트 파일 시스템을 지원하며, 활용도와 유연성을 향상시키는 파일 시스템 축소 및 회수, 탑 토크(Top Talker) 또는 파일 상관 통계 사용, Metrosync 파일 페일오버 관리를 통한 전체 동기식/비동기식 파일 복제와 같은 기능을 추가합니다.

멀티 클라우드를 고려한 설계

고객은 이제 클라우드 지원 스토리지 인프라스트럭처를 요구합니다. 멀티 클라우드 환경을 위해 설계된 Unity XT 올 플래시 및 하이브리드 모델의 유연한 클라우드 구축 옵션으로 다음과 같은 플랫폼을 손쉽게 활용할 수 있습니다.

검증된 설계

- Unity XT는 VCF(VMware Cloud Foundation)와 함께 사용하도록 검증된 최초의 외장형 스토리지 플랫폼이므로, NFS와 동급 최고 수준의 구성 요소로 VCF 기반 하이브리드 클라우드를 구축하여 손쉽게 스토리지를 프로비저닝할 수 있습니다.

Unity XT Faction의 지원을 받는 멀티 클라우드 데이터 서비스

- VMware 고객은 VMware Cloud on AWS에서 Unity XT를 사용하는 자동화된 DRaaS 솔루션을 통해 클라우드에서 서비스를 이용하고 클라우드에서 엔터프라이즈급 Pay as You Go DR을 원활하게 구축할 수 있습니다. 이와 동일한 인프라스트럭처 모델을 통해 워크로드 마이그레이션, 분석, 테스트/개발 등과 같은 활용 사례에 멀티 클라우드를 쉽게 활용하고 전환하여 비즈니스 성과를 극대화하는 민첩한 멀티 클라우드 액세스를 실현할 수 있습니다.

클라우드 확장

- 4개의 S3 기반 클라우드로 파일 계층화와 블록 스냅샷 아카이빙을 수행하는 자동화된 정책 기반 가상 어플라이언스인 Dell EMC Cloud Tiering Appliance와 귀중한 용량을 확보하고 백업 기간을 단축하는 PowerScale로 클라우드로 확장할 수 있습니다.

UNITY XT 하이브리드 스토리지 어레이

클라우드에서 사용

- 클라우드에서는 Dell EMC Cloud Edition을 사용합니다. 이는 VMware Cloud Foundation on AWS와 함께 HA가 구축된 완전한 기능을 갖춘 Unity XT 소프트웨어 정의 스토리지 솔루션으로서, 파일 서비스를 클라우드로 가져오고 VDI 환경, 테스트/개발, 타사 사이트로의 복제 서비스 등을 실행하는 데 사용됩니다.

클라우드 데이터 통찰력

- CloudIQ는 머신 러닝, 사전 모니터링 및 예측 분석을 사용하여 연결된 모든 어레이에 대한 포괄적인 상태 점수를 제공하는 안전한 무료 클라우드 기반 스토리지 분석 애플리케이션이며, 이를 통해 IT 팀은 어디에서든 스토리지 환경의 문제를 사전 예방적으로 해결할 수 있습니다.

데이터 보호

엔터프라이즈 데이터 보호 솔루션은 복원력과 가용성을 제공하여 데이터 및 애플리케이션 운영 중단이나 더 심각한 문제로부터 조직을 보호합니다. Unity XT는 통합 스냅샷 및 씬 클론, 대역폭 조절과 스냅샷 복제를 갖춘 통합 동기식/비동기식 복제, Metro 노드 동기식 복제, 저장된 데이터 암호화, FLR(File Level Retention) 등을 비롯한 포괄적인 데이터 보호 소프트웨어의 완전한 제품군을 포함하여 가용성 문제와 재해 복구 구축으로 인한 재정적 고충을 덜어줍니다. 또한 Unity XT는 RecoverPoint CDP(Continuous Data Protection) 및 원격 복제를 지원합니다.

통합 스냅샷 - Unity XT는 블록 및 파일 스토리지용 스냅샷과 씬 클론을 생성하고 관리하는 단일 인터페이스를 제공하여 운영 복잡성을 줄이고 일상 운영을 간소화합니다. UFS64는 파일 시스템당 최대 256개의 스냅과 스냅샷에서 직접 씬 클론을 생성하는 기능을 제공합니다. 스냅샷은 복제, 갱신, vVol에 적용, 차이점 보고를 위한 비교에 사용할 수 있습니다.

iCDM(Integrated Copy Data Management) - Unity XT는 Dell EMC AppSync 애플리케이션 인식 및 오케스트레이션을 통해 스냅샷 이동성과 씬 클론 상호 운용성을 지원하여 고객에게 용량과 비용 절감을 위한 iCDM(Integrated Copy Data Management)을 제공합니다.

로컬 및 원격 복제 - Unity XT에는 엔터프라이즈급 어레이 기반 동기식/비동기식 복제 서비스와 RecoverPoint 복제 옵션이 모두 포함되어 있어 추가 투자 없이 강력한 보호 기능을 활용할 수 있습니다. 스냅샷 복제로 더 나은 데이터 보호와 복구 옵션을 사용할 수 있습니다. Unity XT에는 비동기 대역폭 조절, 비동기 인터페이스 페어링, 전체 복제 방지 기능을 갖추고 파일 및 블록 데이터를 모두 지원하는 기본 비동기식 및 동기식 복제 기능이 포함되어 있습니다. Unity XT는 또한 Metrosync Manager를 사용하여 자동 파일 수준 페일오버 및 메트로 거리에 대한 동기식 복제를 지원합니다.

파일 보호 - Unity XT 파일 데이터는 지정된 보존 날짜까지 파일이 수정 또는 삭제되지 않도록 하는 FLR(File Level Retention)로 보호됩니다. FLR을 이용해 변경 불가능한 영구 파일 및 디렉토리 세트를 생성하고 데이터 무결성을 보장할 수 있습니다. 엔터프라이즈(FLR-E) 및 규정 준수(FLR-C)의 두 가지 FLR(File Level Retention) 유형이 제공됩니다.

관리 간소화

Unity XT는 스토리지 운영에 새로운 수준의 가시성과 제어 기능을 제공하는 최신 HTML5 요소 관리 인터페이스로 Unisphere Central의 글로벌 관리 기능을 강화합니다. 또한 Unity XT는 Dell EMC의 클라우드 기반 스토리지 분석 애플리케이션인 CloudIQ에서 지원됩니다. 모든 Unity XT 어레이에서 지원되는 REST API는 Unity XT HTTP 인터페이스를 활용하여 Unity XT 스토리지와 기타 REST 지원 플랫폼에 대한 작업을 유연하게 관리하고 자동화합니다.

DevOps 통합

컨테이너는 빠르게 새로운 소프트웨어 아키텍처 패러다임으로 변모하고 있으며, Kubernetes는 컨테이너 오케스트레이션 플랫폼으로 널리 채택되고 있습니다. Dell EMC는 고객이 컨테이너 워크로드를 효율적으로 실행하고 DevOps 워크플로에 맞는 강력한 스토리지 통합 기능을 활용할 수 있도록 지원하는 솔루션을 개발하는 데 최선을 다하고 있습니다. Dell EMC Unity XT는 이제 Kubernetes 워크로드를 실행할 수 있는 CSI(Container Storage Interface) 플러그인을 지원합니다.

자동화는 IT 조달 관련 논의에서 주요 주제로 자리 잡았습니다. 바람직한 점은 자동화가 더 이상 프로그래밍 집약적이고 유지 관리가 어려운 스크립팅이 아니라는 것입니다. vRO(VMware vRealize Orchestrator)와 같은 툴은 끌어서 놓기 방식의 환경을 제공하여 인프라스트럭처 운영 및 서비스 제공 작업을 신속히 자동화합니다. Unity XT는 vRO 플러그인을 지원하므로 고객이 전체 인프라스트럭처 스택에 걸친 워크플로를 모두 자동화할 수 있습니다.

Metro 노드 거리

Metro 노드는 원격 사이트 간에 진정한 Active-Active 동기식 복제를 제공하는 Unity XT 올블래시 시스템용 하드웨어 추가 기능입니다. 또한 Metro 노드는 애플리케이션 다운타임 없이 스토리지 기술을 교체할 수 있도록 운영 중단 없이 워크로드를 재배치하는 데이터 이동성을 지원합니다. Metro 노드는 두 사이트에서 동시 쓰기를 허용하여 진정한 Active-Active 구성을 제공하고 다운타임이 거의 없는 RPO(Recovery Point Objective) 및 RTO(Recover Time Objective)를 지원하는 독보적인 솔루션이기도 합니다.

서비스 및 지원

Dell Technologies는 단일 공급업체의 기술을 보다 쉽게 구매하고 사용하고 채택하며 최적화할 수 있도록 서비스를 지속적으로 확장하고 있습니다. 단일 시스템을 구매하든 데이터 센터 전반에서 혁신적인 확장을 계획하든, Dell EMC는 적응성이 뛰어난 지능형 서비스 환경을 설계하여 고객이 더 간편하고 빠르게 생산성을 높일 수 있도록 지원하며 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- ProDeploy 및 ProDeploy Plus: 설치와 동시에 기술 활용 극대화
- ProSupport 및 ProSupport Plus: 복잡한 환경에 대한 포괄적인 지원
- Optimize for Storage: 시스템이 최고의 성능을 발휘할 수 있도록 최적화하고 구성하기 위한 심층적 분석 및 전략적 지침
- 데이터 마이그레이션 서비스: 운영 중단을 최소화하면서 데이터를 더 빠르고 안전하게 이동



[자세한 정보](#): Dell EMC Unity XT 솔루션



Dell Technologies 전문가에게 [문의](#)