

Dell NativeEdge: 가능한 모든 곳에서 혁신 실현

엣지 및 분산 데이터 센터에서 가상화된 워크로드를 위한 비용 효율적인 최첨단 솔루션¹

분산 환경이 직면하는 고유의 당면 과제

조직은 분산 환경에 기존의 엔터프라이즈급 솔루션을 배포할 때 상당한 장애물에 직면합니다.

많은 IT 팀이 다음과 같은 당면 과제로 인해 대안을 모색하고 있습니다.

- 전문 IT 기술이 필요하고 다양한 하드웨어 또는 멀티클라우드 아키텍처와의 원활한 통합이 부진할 수 있는 리소스 집약적인 수동 프로세스로 인한 **운영 복잡성**
- 이러한 환경 전반에 걸쳐 분산된 특성과 확장된 공격 노출 지점으로 인한 **보안 취약성**
- 특정 어플라이언스가 필요하고 가장 적합한 하드웨어를 선택할 수 있는 유연성이 제한적이거나 전혀 없는 배포에 대한 **엄격한 하드웨어 요구 사항**
- 다수의 분산된 위치에 광범위하게 배포할 수 있도록 설계되지 않은 기존 엔터프라이즈급 솔루션의 **높은 진입 비용**
- 분산된 데이터 센터의 핵심 요구 사항에 맞지 않는 불필요한 기능을 포함할 수 있는 복잡한 라이선싱 모델로 인한 **라이선싱 중단**

소개

IT 환경은 원격 사무소 및 지사, 소매 위치, 제조 시설, 유통 시설 등과 같은 여러 위치에 걸쳐 점점 더 분산되고 있습니다. 이러한 모든 위치에서 많은 조직이 대규모 엔터프라이즈급 데이터 센터를 위해 설계된 HCI(Hyper-Converged Infrastructure)와 같은 프라이빗 클라우드 환경을 지원하기 위해 기존 솔루션을 사용해 왔습니다.

엣지 및 분산 데이터 센터를 위해 특별히 설계

Dell NativeEdge는 엣지와 분산된 데이터 센터 전반에서 다양한 인프라스트럭처와 애플리케이션의 배포, 오케스트레이션 및 수명주기 관리를 안전하게 중앙 집중화하는 풀스택 솔루션입니다. 로컬 IT 리소스에 의존하지 않고 대규모 배포 및 운영을 간소화하는 긴밀하게 통합된 자동화 프로세스를 통해 운영을 간소화합니다. 가상화되고 컨테이너화된 워크로드를 원활하게 오케스트레이션하여 AI 기반 인사이트의 잠재력을 최대한 활용합니다. 제로 트러스트 아키텍처와 안전한 제로 터치 배포 프로세스를 통해 애플리케이션, 데이터 및 인프라스트럭처를 보호합니다. NativeEdge는 최대 수천 대의 디바이스를 지원하도록 설계된 유연한 구성 옵션과 낮은 진입 비용, 그리고 멀티클라우드 통합을 통해 복잡한 분산 환경을 안전하고 확장 가능하며 지능적인 엔터프라이즈 확장으로 전환합니다.

Dell NativeEdge를 사용하면 다음이 가능합니다.

- **운영 중앙 집중화:** IT 기술 역량 없이도 인프라스트럭처 및 애플리케이션의 배포 및 수명주기 관리 가능
- **보안 강화:** 안전한 디바이스 온보딩과 제로 트러스트 프레임워크 적용
- **모든 환경에 적응:** 유연하고 확장성이 뛰어난 구성 옵션을 활용하여 VM과 컨테이너 지원
- **AI 최적화:** 사전 검증된 청사진을 통해 AI 워크로드와 프레임워크를 간편하고 원활하게 오케스트레이션
- **비용 절감:** 자동화, 간소화된 관리 및 낮은 진입 비용으로 효율성 증대

운영 중앙 집중화

분산 환경을 손쉽게 구축하고 관리합니다. 인프라스트럭처는 온라인 상태가 되는 즉시 제로 터치 온보딩을 통해 자동으로 프로비저닝되므로 수동 개입을 최소화하고, 인적 오류를 줄이며, 가치 실현 시간을 단축할 수 있습니다. NativeEdge는 모든 위치에서 모든 구성이 일관되고 오류 없이 유지되도록 보장하여 현장 IT 인력의 개입 없이 최적의 성능을 보장합니다. 또한 전체 시스템에 대한 가시성과 중앙 집중식 정책 관리를 통해 최대 수천 대의 디바이스에 대한 규정 준수를 보장하면서 상태와 성능을 모니터링할 수 있습니다.

이러한 효율성 덕분에 인프라스트럭처 및 애플리케이션 **구축 시간이 1분 미만으로 단축되고**, 수동 애플리케이션 오케스트레이션 대비 **최대 68%의 시간을 절약**할 수 있습니다.²

보안 강화

주문이 접수되면 Dell Technologies는 공급망 전체에서 소유권을 이전하고 증명하는 데 사용되는 암호화 방식으로 검증된 바우처를 사용하여 인프라스트럭처를 초기화합니다. 각 디바이스의 전원이 켜지고 네트워크 케이블이 연결되면 오케스트레이터가 자동으로 보안 통신을 시작합니다. 오케스트레이터는 새 디바이스 각각의 신뢰성과 무결성을 확인하면서 NativeEdge 운영 환경을 프로비저닝합니다. 초기 배포 후 지속적인 모니터링을 통해 잠재적 위협을 신속하게 탐지하고 해결할 수 있으며, 강화되고 변경 불가능한 OS와 결합된 안전한 공급망 제어는 변조 위험을 제거합니다. 마지막으로, 안전한 액세스 제어는 끊임없이 확장되는 잠재적 공격 노출 지점이 있는 분산 환경에서도 안심할 수 있도록 지원합니다.

이 같은 보안 기능은 **세계 최고 수준의 보안 엣지 운영**³을 지원하며, 안전한 디바이스 온보딩을 위한 제로 터치와 제로 트러스트의 조합은 수동 접근 방식 대비 **최대 92%의 시간을 절약**합니다.²

모든 환경에 적응

Dell NativeEdge는 강력한 성능과 확장성을 위해 단일 노드 구성 또는 다중 노드 고가용성 클러스터로 배포할 수 있는 유연한 아키텍처를 제공합니다. 운영 중단 없는 워크로드 관리를 위한 라이브 VM 마이그레이션, 고가용성과 최소 다운타임을 보장하는 자동화된 VM 재시작 기능, 성능, 리소스 할당 및 전반적인 신뢰성을 최적화하는 방식으로 워크로드를 분산하는 자동화된 지능형 로드 밸런싱 등의 기능을 포함하여 가상화와 컨테이너 모두에 대한 기본 지원을 제공합니다. 소프트웨어 정의 스토리지를 통해 NativeEdge는 스토리지 용량을 쉽게 확장하고 비즈니스 요구의 변화에 따라 외장형 스토리지⁴ 추가도 가능하도록 지원합니다. 또한 이 솔루션은 타사(Dell 이외) 및 브라운필드(기존 Dell) 엔드포인트와 완벽하게 호환되므로 고도로 분산된 환경 전반에서 애플리케이션 오케스트레이션을 간소화할 수 있습니다. 그뿐만 아니라, 기존 VMware 및 Kubernetes 인프라스트럭처와의 원활한 통합을 통해 현재 워크플로나 투자를 중단하지 않고 운영을 현대화할 수 있습니다.

이러한 고가용성 구성 옵션은 NativeEdge를 **엣지와 분산된 데이터 센터의 가상화된 워크로드를 위한 가장 진보되고 비용 효율적인 솔루션**으로 확고히 합니다.¹

AI 최적화

Dell NativeEdge는 NativeEdge Blueprints라고 하는 사전 검증된 애플리케이션 템플릿을 통해 AI 배포를 간소화합니다. 이러한 청사진을 통해 복잡한 AI 애플리케이션 스택 및 워크플로의 배포를 자동화하여 시간을 절약하고 모든 위치에서 일관성을 유지할 수 있습니다. 단일 명령으로 간편하게 배포를 시작할 수 있으므로, 여러 디바이스에서 애플리케이션을 효율적으로 구성하고 일관된 업데이트와 자동화된 배포 후 작업을 완료할 수 있습니다. NativeEdge는 NIM, Metropolis 및 Riva를 포함한 **NVIDIA 프레임워크의 제공을 자동화하는 최초의 엣지 오케스트레이션 플랫폼**⁵으로 두각을 나타내고 있습니다. NativeEdge는 ServiceNow, 인텔 및 다양한 ISV와의 강력한 파트너십을 통해 사전 검증된 청사진 옵션의 광범위한 라이브러리를 제공하여 가치와 발전을 촉진하는 AI 솔루션을 신속하게 도입할 수 있도록 지원합니다.

결과적으로 Dell NativeEdge는 **세계 최고 수준의 적응성과 개방성을 자랑하는 엣지 운영 생태계**입니다.⁶

비용 절감

Dell NativeEdge는 더 작고 효율적인 설치 공간에 맞춰 설계된 분산 인프라스트럭처를 선택할 수 있는 유연성을 제공하여 상당한 비용 절감을 달성할 수 있도록 지원합니다. 산업용 PC, 타워 서버, 러기드 서버, 랙 서버 등 고유한 워크로드 요구 사항에 맞춰 Dell 인프라스트럭처를 구축하여 기존 HCI에 비해 노드당 더 낮은 비용으로 성능을 최적화할 수 있습니다. 이러한 비용 이점 외에도 일상적인 작업 자동화 및 관리 간소화를 통해 운영 비용을 절감하고 ROI를 높일 수 있습니다.

TechTarget의 Enterprise Strategy Group은 3년 동안 운영 규모를 3배로 늘린 복합 제조 조직을 분석하여 상세한 기술 평가를 수행했습니다. 이 연구 결과에 따르면 NativeEdge를 통해 엣지 인프라스트럭처를 구축, 유지 보수 및 관리하는 데 **최대 330만 달러의 비용 절감**과 **최대 79%의 시간 절약**이 가능했습니다.²

Dell NativeEdge의 가치

간소화



로컬 IT 리소스에 의존하지 않고 대규모 배포 및 운영을 간소화하는 긴밀하게 통합된 자동화 프로세스를 통해 운영을 간소화합니다.

최적화



가상화되고 컨테이너화된 워크로드를 원활하게 오케스트레이션하여 AI 기반 인사이트의 잠재력을 최대한 활용합니다.

보호



제로 트러스트 아키텍처와 안전한 디바이스 온보딩 프로세스를 통해 애플리케이션, 데이터 및 인프라스트럭처를 보호합니다.

자세한 정보:

Dell.com/NativeEdge

기대하는 기능과 필요한 기능

NativeEdge는 라이브 마이그레이션, VM 가져오기, 파일오버를 통한 고가용성, 강력한 소프트웨어 카탈로그, 외장형 스토리지 통합, 워크로드 밸런싱, 엔드포인트 확장성 등 가상화된 워크로드를 실행하는 데 필요한 기존 HCI 어플라이언스의 모든 기능을 제공합니다.

하지만 NativeEdge는 여기서 멈추지 않습니다. 분산 환경의 새로운 패러다임에 맞춰 특별히 설계된 NativeEdge는 전체 애플리케이션 수명주기 관리, 베어 메탈 컨테이너 지원, SaaS 기반 관리 콘솔, 제로 터치 하드웨어 배포, 변경 불가능한 OS를 갖춘 안전한 공급망 등 차별화된 최신 기능을 노드당 더 낮은 가격으로 제공합니다.

결론

Dell NativeEdge는 분산 인프라스트럭처 관리의 미래를 제시합니다. 강력한 소프트웨어 카탈로그, 워크로드 밸런싱, VMware 및 Kubernetes 환경과의 원활한 통합을 비롯한 엔터프라이즈급 가상화 기능과 최신 자동화, 보안 및 AI 최적화를 결합한 NativeEdge는 운영 중단을 최소화하면서 엣지 구축을 현대화하는 동시에 향후 성장을 위한 확장 가능한 시스템을 구축할 수 있도록 지원합니다.

운영 복잡성을 줄이거나, 제로 트러스트 아키텍처와 변경 불가능한 OS를 통해 보안 태세를 강화하거나, AI 워크로드를 최적화하거나, 변화하는 가상화 요구 사항을 충족하도록 손쉽게 확장하는 솔루션을 활용하려는 경우, Dell NativeEdge는 분산 인프라스트럭처를 혁신하는 데 필요한 포괄적인 솔루션을 제공합니다. 운영을 간소화하고 비용을 절감하며 성능을 개선하는 원활하고 간소화된 배포 및 관리를 경험해 보십시오. 분산형 AI 시대에 맞춰 설계된 유연한 솔루션으로 엔터프라이즈 확산 없이도 엔터프라이즈급 역량을 제공합니다.

1 Dell Technologies 내부 분석 기준, 2025년 5월.

2 Dell Technologies의 의뢰로 TechTarget의 Enterprise Strategy Group에서 수행한 Technical Validation, "Dell NativeEdge - Edge Operations Software Platform", 2025년 2월. [보고서 전문](#)

3 Dell Technologies 내부 분석 기준, 2025년 5월.

4 외장형 스토리지 연결(출시 예정)

5 Dell Technologies 내부 분석 기준, 2024년 5월.

6 Dell Technologies 내부 분석 기준, 2025년 2월



Dell NativeEdge에
대해 자세히
알아보기



Dell Edge Services에
대해 자세히 알아보기



소셜 미디어 참여