

인프라스트럭처 현대화 방식의 혁신

현재의 요구 사항과 미래의 워크로드 지원



기존 데이터 센터는 과거의 당면 과제를 해결하도록 설계되었습니다.

하지만 AI 워크로드가 급증하고 클라우드 전략이 갈수록 복잡해짐에 따라 이러한 솔루션은 미래의 혁신을 뒷받침하지 못하게 될 것입니다.

최근에 수천 명의 고위 경영진을 대상으로 혁신과 관련한 가장 큰 우려 사항에 대해 설문조사를 실시했는데, 81%는 지난 몇 년간 목격한 것보다 더 빠른 변화의 속도에 대비하고 있다고 답했습니다.¹ 반면 이러한 모멘텀을 충분히 활용할 준비가 되어 있다고 생각하는 비율은 52%에 불과했습니다.²

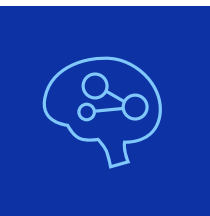
그렇다면 무엇을 준비해야 할까요?

Dell Technologies는 AI 시대에 성공을 거두기 위해서는 기술 기반을 근본적으로 재정립해야 한다고 생각합니다. 모던 데이터 센터 솔루션과 전략적 멀티클라우드 통합을 통해 단순히 보조를 맞추는 것을 뛰어넘어 주도권을 잡을 수 있습니다.

조직이 경쟁력을 유지하기 위해 혁신해야 할 5가지 핵심 영역이 있습니다. 각 항목에 대해 자세히 알아보겠습니다.

81%

비즈니스 리더들은 갈수록 빨라지는 변화 속도에 대비하고 있습니다.



AI 도입 가속화

AI를 비즈니스 운영에 통합하는 것은 엄청난 기회이자 어려운 과제입니다. Dell은 데이터가 상주하는 곳에 AI 기능을 직접 도입해야 한다고 믿습니다. 데이터 소스에 AI 처리 기능을 배포함으로써 조직은 데이터 주권을 유지하면서 성능을 최적화하고 운영 비용을 절감할 수 있습니다.

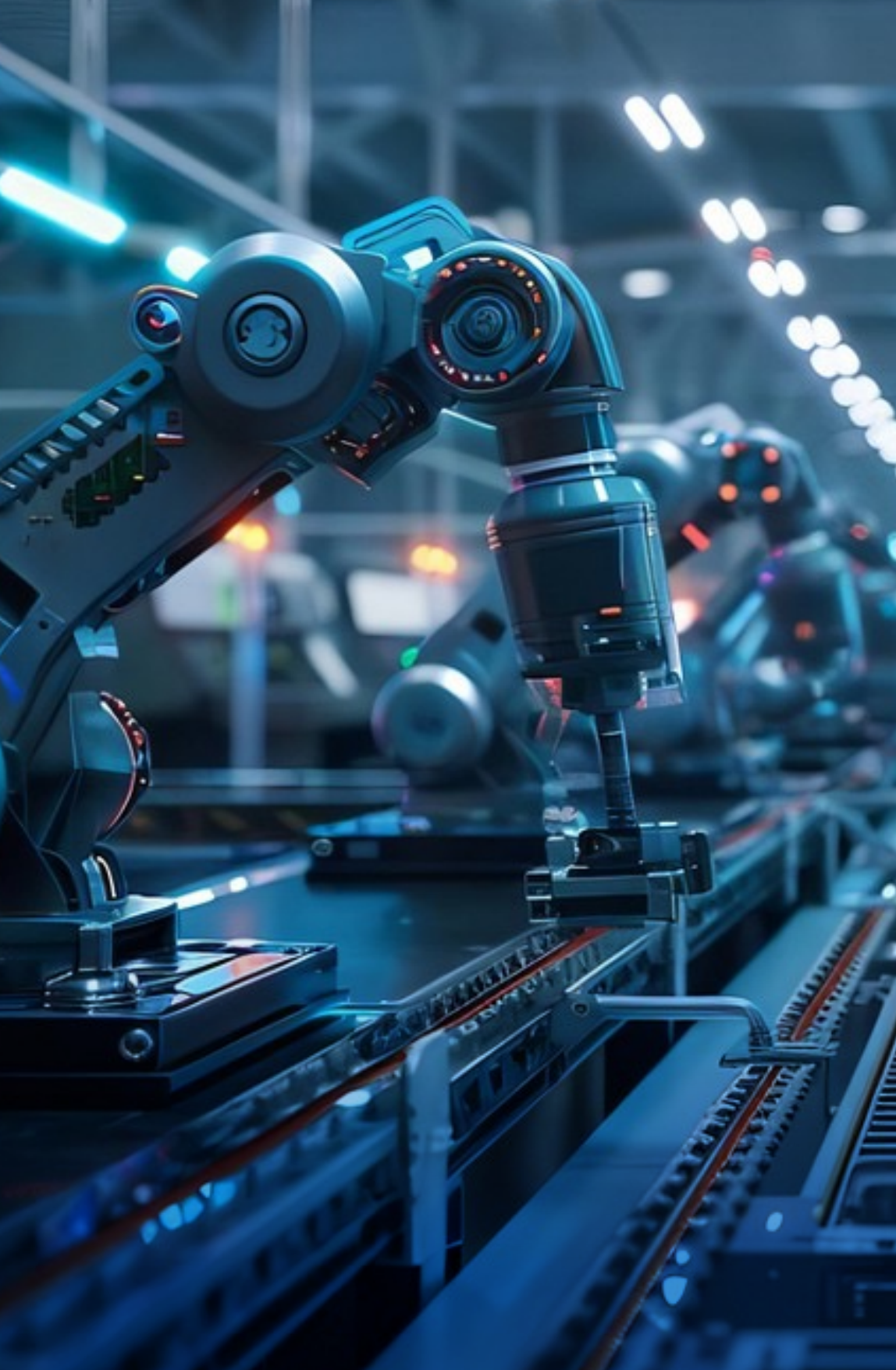
81% —————

AI가 업계에 큰 변화를 불러올 것이라고 생각하는 글로벌 리더의 비율.³

이러한 근접성 기반 접근 방식은 독점 정보를 보호하고 시간에 민감한 애플리케이션을 배포하는 데 가장 중요한 요소인 효율성과 보안을 모두 보장합니다.

Dell AI Factory는 조직이 비즈니스에 가장 큰 영향을 미치는 AI 활용 사례를 식별하고, 우선순위를 정하도록 지원합니다. 그런 다음 고객과 협력하여 Dell Validated Designs를 통해 이러한 AI 애플리케이션의 배포와 확장을 간소화하도록 지원합니다. Dell Technologies의 포괄적인 포트폴리오는 데스크탑에서 데이터 센터, 클라우드에 이르기까지 모든 데이터가 어디에 있든 AI 이니셔티브를 지원할 수 있도록 보장합니다.

예를 들어 Dell의 PowerEdge XE-Series 서버는 까다로운 GenAI 워크로드를 처리할 수 있는 탁월한 성능을 제공하는 반면, PowerScale은 AI 애플리케이션에 필수적인 강력한 스토리지 기능을 제공합니다. 데이터 보안에 대해 우려하는 조직을 위해 PowerProtect는 AI 워크로드 데이터용으로 특별히 설계된 고급 보호 및 복구 기능을 제공합니다.





애플리케이션 플랫폼 현대화

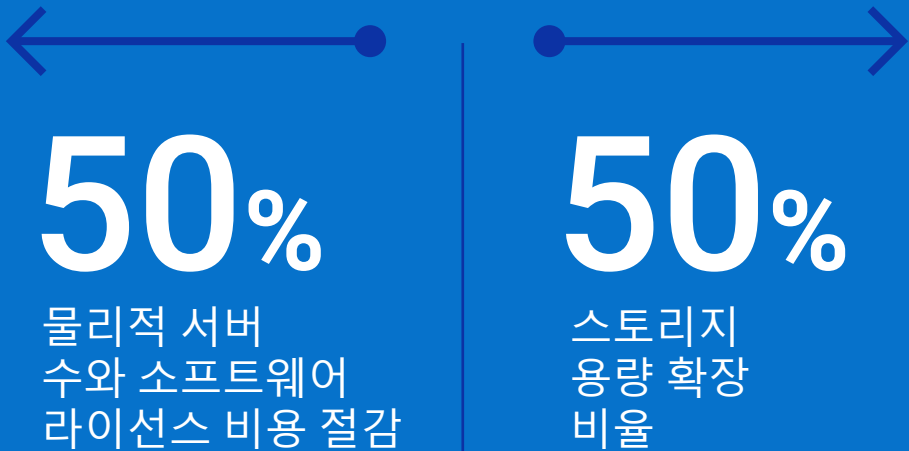
IT 팀은 현대화 과정에서 AI가 데이터를 처리하고 활용하는 방식의 근본적인 변화, 모든 인프라스트럭처 구성 요소 전반에 걸쳐 규모와 지속 가능성의 균형을 유지하면서 효율성을 극대화해야 하는 시급한 필요성, 강력한 보안에 대한 요구의 증가와 같은 세 가지 복합적인 과제에 직면해 있습니다.

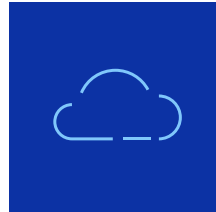


이 같은 과제를 해결하기 위해서는 새로운 인프라 설계 접근 방식이 필요합니다. 데이터 센터 아키텍처의 진화 과정에서 분명한 장단점을 나타냈습니다. 즉, 기존의 3계층 시스템은 유연성을 제공했으나 복잡성이 증가했고, 하이퍼컨버지드 인프라스트럭처는 단순했으나 확장 옵션이 제한적이었습니다. 오늘날의 분산된 인프라스트럭처는 3계층 시스템의 독립적인 확장 기능과 간소화된 HCI 관리 기능을 결합함으로써 다음 단계로 진화할 수 있습니다.

Dell은 분산된 인프라스트럭처가 AI로 구동되는 미래 환경을 위한 토대라고 생각하며, Dell의 접근 방식은 혁신적인 결과를 제공합니다. PowerEdge 서버, PowerSwitch 네트워킹, PowerStore 스토리지 등의 Dell 제품과 솔루션을 통해 조직은 물리적 서버 수와 소프트웨어 라이선스 비용을 최대 50%까지 줄이고 스토리지 용량을 최대 50% 더 확보할 수 있습니다.⁴ 또한 이 아키텍처는 유지 보수 다운타임을 크게 줄여 시스템 가용성을 높입니다.

Dell의 제품 및 솔루션으로 조직은 다음과 같은 이점을 실현할 수 있습니다.



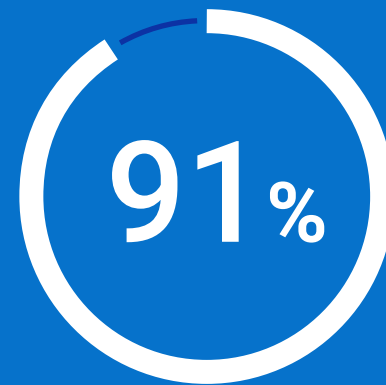


멀티클라우드 및 엣지 최적화

엣지 컴퓨팅으로의 전환이 가속화되고 있습니다. 내년까지 엔터프라이즈 관리형 데이터의 50% 이상이 기존 데이터 센터 또는 클라우드 외부에서 생성 및 처리될 전망입니다.⁵ 이 새로운 환경에서 성공을 거두려면 의사 결정이 필요한 모든 곳에서 인프라스트럭처가 인텔리전스와 통찰력을 제공해야 합니다.

Dell은 엔터프라이즈급 기능을 제공하는 Dell Storage for Public Cloud, 온프레미스에서 클라우드 기능을 확장하는 APEX Cloud Platforms, 대규모 엣지 운영을 간소화하는 NativeEdge 솔루션 등의 솔루션을 통해 분산 환경 전반에서 더욱 통합된 경험을 지원합니다. 또한 Dell의 Cloud Smart Discovery 진단은 워크로드와 사용자의 요구 사항을 충족하도록 전략을 최적화하는 데 도움이 될 수 있습니다.

Dell Technologies의 접근 방식은 온프레미스와 클라우드 환경 간의 기존 경계를 일관된 운영 패브릭으로 전환합니다. 소프트웨어 정의 기술과 유연한 소비 모델을 활용하여 모든 환경에서 일관된 성능, 보안 및 제어 능력을 유지하면서 변화하는 니즈에 대응하는 인프라스트럭처 기반을 구축할 수 있습니다.



혁신을 지원하는
멀티 클라우드
전략을 구축하는 데
있어 과제에 직면한
조직의 비율.⁶



데이터 센터 효율성 개선

기존 시스템은 속도를 저하하는 데 그치지 않고 리소스를 낭비하고, 데이터 센터를 과열시키며, 탄소 배출량을 늘립니다.

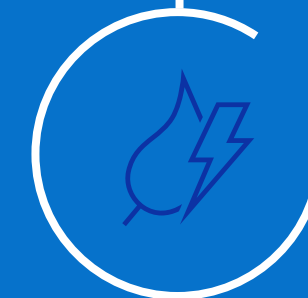
Dell은 전례 없는 성능 향상을 제공하는 차세대 인프라스트럭처를 통해 데이터 센터 효율성 과제를 해결합니다. 단일 최신 세대 PowerEdge 서버는 이전 세대 서버 최대 7대와 맞먹는 워크로드를 처리할 수 있습니다. 또한 고급 냉각 시스템은 전력 소비를 최대 72%까지 줄입니다.⁷

이러한 개선은 물리적 컴퓨팅 성능을 뛰어넘는 것입니다. Dell Technologies의 엔터프라이즈 스토리지 솔루션은 최대 5:1의 데이터 감소율을 제공하고⁸ PowerProtect는 이를 55:1로 끌어올립니다.⁹ AIOps 및 OME Power Manager를 비롯한 지능형 자동화 소프트웨어와 결합된 이러한 혁신 기술은 조직이 운영 효율성과 에너지 효율성을 극대화하는 데 유용합니다.



40%

2027년까지 AI 워크로드를 배포하며 전력 제약에 직면할 것으로 예상되는 데이터 센터의 비율¹⁰



에너지 효율성 프로파일을 최적화하는 방법을 알아보려면 Dell과 함께 **Get Efficient Assessment** 일정을 예약하십시오.



사이버 회복탄력성 강화

83%

작년에 보안 인시던트로
피해를 입은 전 세계
조직의 비율.

작년 한 해에만 **전 세계 조직의 83%**가 보안 인시던트로 피해를 입었습니다.¹¹ 이 충격적인 통계는 Fortune 500대 기업 중 96%가 안전한 공급망 및 개발 수명주기로 잘 알려진 Dell을 찾는 이유를 보여줍니다.

Dell의 사이버 보안 접근 방식은 세 가지 핵심 영역에 중점을 둡니다.

- 다단계 인증 및 역할 기반 액세스 제어와 같은 솔루션을 통해 공격 노출 지점 최소화
- 위협을 사전 예방적으로 식별하는 툴을 사용하여 탐지 및 대응
- 데이터 불변성 및 격리를 보장하는 기능을 사용하여 공격으로부터 복구

보안 태세를 강화하고 진화하는 위협에 대비하는 데 도움이 필요한 경우 **Dell의 사이버 회복탄력성 평가를 참조하십시오.**

Dell과 함께 현대적인 데이터 센터를 구축하십시오.

Dell Technologies와 협력하면 다음과 같은 세 가지 주요 설계 원칙을 바탕으로 하는 솔루션을 이용할 수 있습니다.

- 시간 절약을 위한 고급 자동화를 통해 운영을 간소화하고 오버헤드 비용을 줄이는 지능적이고 효율적인 시스템.
- 엣지부터 데이터 센터, 퍼블릭 클라우드까지 다양한 워크로드를 지원하는 강력한 포트폴리오. GenAI 애플리케이션을 배포하는 경우든 재해 복구 계획을 구현하는 경우든 Dell의 기술은 가장 까다로운 비즈니스 요구 사항까지도 충족합니다.
- 온프레미스 시스템에서 클라우드 환경에 이르기까지, 지적 재산을 안전하게 보호하는 포괄적인 데이터 보호. Dell의 솔루션은 잠재적인 위협을 방어할 뿐만 아니라 인프라스트럭처 전반에 걸쳐 비즈니스 연속성을 보장합니다.



현대적인 데이터 센터로의 여정은 여기에서 시작됩니다.

Dell의 인프라스트럭처 솔루션이 변화에 자신 있게 대응하고 혁신을 실현하는 데 어떻게 도움이 되는지 알아보십시오.



Dell Technologies 소개

Dell Technologies(NYSE: DELL)는 조직 및 개인이 디지털 미래를 구축하고 업무 처리와 생활 방식은 물론 여가를 보내는 방식도 혁신하도록 돕고 있습니다. Dell Technologies는 AI 시대를 맞이하여 업계에서 가장 광범위하고 혁신적인 수준의 기술 및 서비스 포트폴리오를 제공합니다. 자세한 내용은 [Dell.com](https://www.dell.com)을 참조하십시오.

1. Accenture, Pulse of Change: 2024년 인덱스([Pulse of Change | Accenture](#))
2. 같은 문서 참조.
3. Innovation Catalyst 연구, Dell Technologies, 2024년 2월.
4. 내부 분석 기준, 2024년 3월.
5. Gartner, Hyperscalers Stretching to the Digital Edge, Tom Bittman, 2023년 7월 24일.
6. Innovation Catalyst 연구, Dell Technologies, 2024년 2월.
7. 내부 분석 기준, 2023년 6월.
8. 오픈 시스템 스토리지를 위한 PowerMax 데이터 감소 툴(중복 제거 및 데이터 압축)을 기반으로 5:1의 데이터 감소를 보장하는 Dell Future-Proof Loyalty Program 기준, 2024년 8월.
9. 내부 분석 기준, 2022년 10월.
10. Enterprise Strategy Group Complete Survey Results, Navigating the Cloud and AI Revolution: The State of Enterprise Storage and HCI, 2024년 2월.
11. 같은 문서 참조.