

DELLTechnologies

더 높은 속도로 실현하는 디지털 혁신

혁신 엔진의 원동력, 적응형 컴퓨팅



목차

인프라스트럭처를 최대한 효과적으로 활용	3
모든 상황에 대비할 수 있도록 지원하는 솔루션	3
뉴노멀 시대에 맞는 운영	4
Dell Technologies의 관점	5
혁신 엔진의 원동력, 적응형 컴퓨팅	5
적응형 컴퓨팅의 가치	5
적응형 컴퓨팅 기능	6
혁신: 이를 이끄는 것은 기술	6
적응: 변화하는 환경에 신속하게 대응	7
성장: 확장 및 발전	8
모든 상황에 대비	9
자세한 정보	9

인프라스트럭처를 최대한 효과적으로 활용

모든 상황에 대비할 수 있도록 지원하는 솔루션

지난 몇십 년간 세상은 많이 변했습니다. 특히 작년 한 해 동안 큰 변화가 일어났고 대다수 조직에서 디지털 혁신의 필요성이 한층 높아졌습니다. McKinsey가 경영진을 대상으로 실시한 최근의 글로벌 설문조사에 따르면, 2020년에 발생한 전례 없는 상황으로 인해 "고객 및 공급망 상호 작용과 내부 운영의 디지털화가 3~4년 가속화되었습니다. 또한 포트폴리오에 디지털 제품 또는 디지털 기반 제품을 도입하는 것이 무려 7년이나 앞당겨졌습니다."

아울러 80% 이상의 고객 상호 작용이 디지털 방식이라고 답한 응답자 비율이 3배 높아졌습니다. 이는 업종을 막론한 조직이 급부상하는 기술과 변화하는 시장 요구 및 글로벌 현실에 신속하게 대응하기 위해 노력하고 있다는 사실을 반영합니다.

이러한 환경에서 디지털 혁신은 필수적인 IT 당면 과제입니다. 하지만 "디지털 혁신"의 의미는 조직에 따라 상당히 다를 수 있습니다. 미래를 내다보는 대륙 횡단 고속도로를 건설하는 것일 수도 있고, 미지의 경로가 이끄는 대로 따라가는 것일 수도 있습니다.

작년 한 해에는 모든 상황에 대처할 수 있도록 준비하는 것 외에 다른 방법이 없다는 깨우침을 얻었습니다. 기술, 고객 기대 사항, 비즈니스 요구 사항, 시장 현실 등은 모두 갑작스럽게 변할 수 있으며, 변화에 대응할 수 있는 준비를 갖춰야 합니다.

디지털 상호 작용 3배 증가

80% 이상의 고객 상호 작용이 디지털 방식이라고 답한 경영진 비율이 2019년 대비 3배 증가¹

3~4년 가속화

고객 및 공급망 상호 작용과 내부 운영의 디지털화 속도¹

7년 가속화

디지털 제품 또는 디지털 기반 제품 도입 속도¹

IT는 비즈니스의 혁신 엔진으로서 기존 인력과 예산을 과도하게 사용하지 않고 신속하게 리소스를 제공하며 변화하는 요구 사항에 유연하게 대응해야 합니다. 하지만 최신 기술을 운영하는 데 필요한 인프라스트럭처와 역량을 갖춰 나가는 과정에서 기존 인프라스트럭처와 애플리케이션을 지원하느라 고군분투하는 IT 조직이 많습니다.

혁신의 엔진 역할을 하는 IT 인프라스트럭처를 구축하는 것은 디지털 혁신에 성공하기 위한 열쇠입니다. 디지털 혁신은 결승점에 도달하면 끝나는 경주가 아니라 지구력과 민첩성으로 끊임없이 달리는 경주라 할 수 있습니다.

적응력 있고 확장 가능한 혁신 엔진을 IT 기반으로 구축하면 목적지에 상관없이 전속력으로 비즈니스 성장을 꾀할 수 있습니다.

¹ McKinsey & Company, "How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point—and transformed business forever", 2020년 10월.

뉴노멀 시대에 맞는 운영

오늘날 대다수 조직은 데이터 센터 내부와 여러 클라우드 및 엣지 전반에 걸친 다양한 소스에서 전례 없이 많은 양과 유형의 데이터를 수집하고 있습니다. 그러나 이 데이터의 극히 일부만이 혁신을 고취하는 데 사용됩니다.

데이터에서 가치를 이끌어내려면 최대한 빠르게 모든 데이터에서 통찰력을 도출할 수 있도록 최적화된 인프라스트럭처를 구축해야 합니다. IT는 비즈니스 목표를 달성하는 데 필요한 HPC(High Performance Computing), AI(Artificial Intelligence), ML(Machine Learning) 및 예측 모델링과 같은 첨단 기술과 워크로드를 지원해야 합니다.

그런데 이러한 새로운 워크로드와 최신 기술은 기존 인프라스트럭처의 기능에 부담을 줍니다. 변화에 빠르게 대응할 수 있도록 지원하는 인프라스트럭처를 도입하여 운영 환경에 중단을 일으키지 않고 최신 기술을 통합해야 합니다. 여러 데이터 센터와 클라우드, 멀리 떨어진 열악한 엣지 위치를 망라하여 조직의 대응 능력을 강화할 수 있는 적응형 시스템이 필요합니다.

마지막으로, 혁신을 추진하고 뉴노멀에 적응하는 것은 출발점에 불과하다는 점을 명심해야 합니다. 지속적인 성공은 성장을 계속하면서 변화하는 컴퓨팅 요구 사항을 충족하며 원활하고 빠르게 통찰력을 제공하는 역량에 좌우됩니다. 꾸준히 고객의 선택을 받는 공급업체가 되려면 컴퓨팅 요구 사항과 비즈니스 프로세스 간 격차를 해소하여 연결된 고객 경험을 제공해야 합니다.



변화에 신속하게 대응할 수 있도록 지원하는 인프라스트럭처를 도입하십시오.



Dell Technologies는
새로운 기술을 통합하여 고객 및
조직 전체에 걸쳐 연결된 경험을
창출함으로써 수익성을 높이고
혁신을 가속화해 경쟁 우위를
확보할 수 있도록 지원합니다.

Dell Technologies의 관점

혁신 엔진의 원동력, 적응형 컴퓨팅

Dell Technologies는 IT 리소스에 대한 요구가 디지털 시대의 기회를 상쇄한다는 점을 잘 알고 있습니다. 디지털 혁신은 선택의 여지가 없는 필수 과제이지만 간단하지 않을 수도 있습니다.

Dell Technologies는 Dell EMC PowerEdge 서버를 기반으로 IT를 혁신 엔진으로 전환하는 것이 최적의 방법이라고 생각합니다. 데이터베이스 및 분석, 가상화, 소프트웨어 정의 스토리지, VDI(Virtual Desktop Infrastructure), 컨테이너화, HPC, AI, ML과 같은 혁신적인 워크로드를 지원하는 최신 세대 Dell EMC 서버를 사용하면 비즈니스 민첩성을 높이고 출시 시간을 단축할 수 있습니다.

Dell Technologies는 이러한 기술을 통합하여 고객 및 조직 전체에 걸쳐 연결된 경험을 창출함으로써 수익성을 높이고 혁신을 가속화해 경쟁 우위를 확보할 수 있도록 지원합니다.

적응형 컴퓨팅의 가치

Dell EMC PowerEdge 서버는 프로세서, 메모리, 네트워킹, 스토리지 및 가속화 전반에서 최신 고급 기술을 지원하도록 최적화된 소프트웨어와 특별히 설계된 시스템을 사용하여 적응형 컴퓨팅을 제공합니다. 고유한 비즈니스 요구 사항을 충족할 수 있도록 다양한 혁신 기술을 제공하므로 인프라스트럭처에 대해 일률적 접근 방식을 적용할 필요가 없고 변화하는 비즈니스 요구에 더 효과적으로 대응할 수 있습니다.

적응형 컴퓨팅 기능

새로운 Dell EMC PowerEdge 포트폴리오는 고유한 활용 사례와 요구 사항을 충족할 수 있도록 설계된 플랫폼으로 최신 고급 기능을 제공합니다. PowerEdge 서버를 사용하면 혁신, 적응, 성장이라는 3가지 핵심 측면에서 가치를 제공하는 솔루션 포트폴리오를 통해 혁신을 촉진할 수 있습니다.

혁신: 이를 이끄는 것은 기술

애플리케이션과 업무 환경이 갈수록 복잡해지면서 원활하게 작동하는 포괄적인 솔루션을 구축하는 것이 그 어느 때보다 중요해졌습니다.

Dell EMC PowerEdge는 Dell Technologies 솔루션 포트폴리오 전반에 걸쳐 혁신을 주도하는 엔진입니다. PowerEdge 서버를 사용하면 성능을 향상하는 일련의 혁신 기능을 통해 민첩하고 신뢰성이 높으며 미래 지향적인 서버 인프라스트럭처를 구축할 수 있습니다.

예를 들어 Dell EMC PowerEdge 서버 플랫폼 및 VxRail HCI 시스템 소프트웨어를 기반으로 하는 [Dell EMC VxRail 하이퍼 컨버지드 인프라스트럭처](#)에는 미래 지향적인 인프라스트럭처를 구성하고 VMware® 생태계와의 긴밀한 통합을 지원하는 차세대 기술이 포함되어 있습니다. 고급 VMware 하이브리드 클라우드 통합 및 자동화를 통해 VxRail 클라우드 인프라스트럭처 구축을 안전하게 수행하고 그 과정을 간소화할 수 있습니다.

또 다른 예로 광범위한 HCI(Hyperconverged Infrastructure) 구성을 지원하는 [Microsoft Azure Stack HCI용 Dell EMC 솔루션](#)은 인증된 구성 요소와 검증된 기본 구성 요소를 사용하여 구성되는 Dell EMC PowerEdge 서버를 기반으로 주문을 간소화하고 구축에 따른 위험을 최소화하는 동시에 뛰어난 고객 지원 환경을 제공합니다.



적응: 변화하는 환경에 신속하게 대응

Dell EMC PowerEdge 서버는 디지털 시대에 원활하게 적응할 수 있도록 엣지에서 클라우드 그리고 데이터 센터에 이르기까지 다양한 애플리케이션에 뛰어난 성능을 제공합니다.

곧 출시되는 Dell EMC PowerEdge xs 서버 제품군(Dell EMC PowerEdge R750xs 및 R650xs 포함)은 대규모의 가상화 및 클라우드, AI 추론 및 분석 워크로드를 위한 구성을 제공합니다.

Dell EMC PowerEdge XR 서버 제품군은 공간이 제약되고 열악하며 혹독한 엣지 환경에서 원활하게 작동하도록 특별히 설계된 더 빠른 메모리와 워크로드 가속화 기능을 통해 모든 장소와 운영 환경에 적합한 러기드 컴퓨팅을 제공합니다. 새로운 XR 서버 모델은 올해 출시될 예정입니다.

[Dell EMC PowerEdge XE](#) 서버는 복잡한 컴퓨팅 및 스토리지 집약적 워크로드를 염두에 두고 설계되어 엣지와 AI 같은 새로운 기술 및 활용 사례를 신속하게 지원할 수 있습니다.

새롭게 설계된 Dell EMC PowerEdge 서버는 모두 다양한 첨단 기능과 최신 세대 프로세서를 탑재하여 변화에 적응할 수 있도록 도와 드립니다. 여기에는 PowerEdge 인프라스트럭처를 중앙 집중식으로 관리할 수 있는 차세대 시스템 관리 콘솔인 [Dell EMC OpenManage Enterprise](#)가 포함됩니다.



가상화 및 클라우드,
AI 추론 및 분석
워크로드를 **대규모로**
확장하십시오.

Dell EMC PowerEdge 서버는 중단 없이 새로운 기술을 추가할 수 있도록 설계되었습니다.

성장: 확장 및 발전

현재의 목표를 달성하는 것도 중요하지만 급속한 변화에 맞춰 지속적으로 요구를 충족하고 성공하기 위한 준비를 갖춰야 합니다. Dell EMC PowerEdge 서버는 중단 없이 새로운 기술을 추가할 수 있도록 설계되었습니다.

PowerEdge를 사용하면 성장을 지원하는 하나의 시스템에 많은 프로세스를 통합하여 하이브리드 클라우드 인프라스트럭처로의 구축과 개발 및 테스트를 더욱 빠르게 완료할 수 있어 복잡한 데이터 중심적 워크로드를 신속하게 구현할 수 있습니다.

예를 들어 점차 주류로 떠오르고 있는 AI와 HPC는 컴퓨팅 집약적인 워크로드로서 다중 GPU 시스템이 필요한데, 이러한 고성능 시스템에서는 PCIe가 병목 현상을 일으킬 수 있습니다. 차세대 Dell EMC PowerEdge 서버는 다중 GPU 시스템 구성에 더 높은 대역폭, 더 많은 링크 및 향상된 확장성을 제공하는 GPU 간 고속 상호 연결인 [NVIDIA NVLink™](#)가 탑재된 NVIDIA® GPU를 지원합니다.

워크로드의 복잡성이 증가하는 가운데 CPU 사용량이 많은 네트워킹, 보안 및 스토리지 워크로드가 프로세서 성능을 저하시킬 수 있습니다. Dell EMC PowerEdge 서버는 이러한 기능을 오프로드하는 인텔® SmartNIC를 지원하므로 코어를 확보하여 주요 워크로드 속도를 높이고 성능과 민첩성을 개선하며 데이터 센터에서 엣지에 이르기까지 새로운 활용 사례를 원활하게 구현할 수 있습니다.

Dell EMC PowerEdge 서버는 PCIe Gen4의 신호 무결성을 향상하는 새로운 보드 설계와 함께 PCIe Gen4 및 NVMe™ RAID를 지원하여 성능이 더욱 향상되었습니다. PowerEdge 서버는 프로세싱 코어가 100% 더 많아지고 PCIe Gen 4로 더 빠른 데이터 전송 속도를 자랑하며, 20% 더 빠른 메모리 속도로 레이턴시를 줄이고 응답 속도가 더 빨라졌습니다. Gen4로 업그레이드되며 PCIe 성능이 16GT/s로 2배 높아져 병목 현상을 해소합니다.²

또한 새로운 PowerEdge 서버는 DRAM 및 영구 메모리 등, 앞선 드라이브 및 메모리 기술을 활용하여 성능을 더욱 높이고 모든 상황에 대비할 수 있도록 지원합니다.

² 유사한 AMD® EPYC™ 기반 Dell EMC PowerEdge 서버 구성과 비교한 Dell Technologies 내부 분석 기준

모든 상황에 대비

Dell EMC PowerEdge 서버는 현재와 미래의 워크로드 및 비즈니스 요구 사항을 모두 지원할 수 있도록 특별히 설계된 최신 첨단 기술의 플랫폼을 통해 적응형 컴퓨팅을 제공합니다.

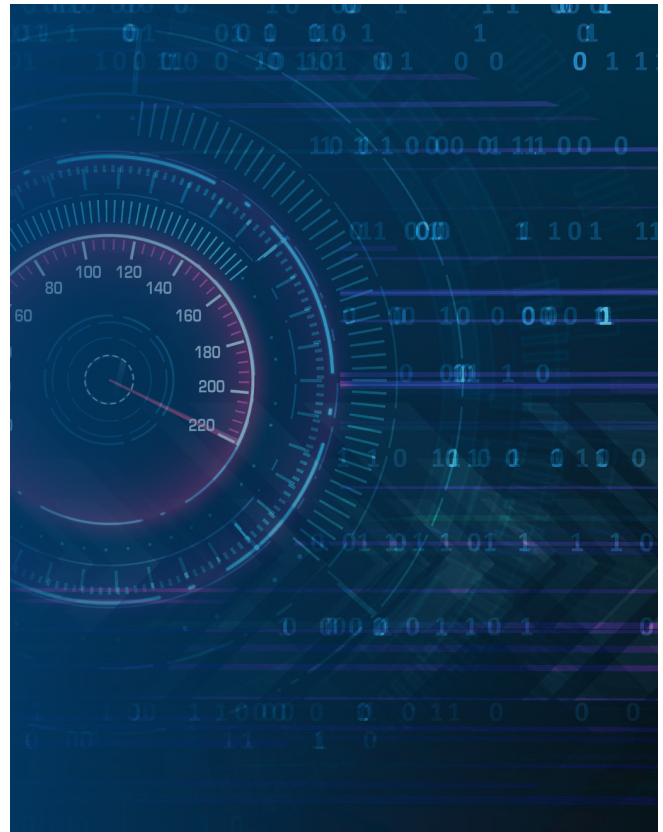
Dell EMC PowerEdge 서버 포트폴리오는 적절한 기술과 기능이 조합된 특화 제품군으로 세분화되어 있어 고객마다 다른 적응형 컴퓨팅 요구 사항을 모두 충족할 수 있습니다. 따라서 프라이빗 클라우드 구축, AI를 활용하기 위한 새로운 기능 추가, 비용 절감을 위한 인프라스트럭처 교체, 더 뛰어난 PowerEdge 포트폴리오의 이점 활용 등, 다양한 사용 사례에 맞게 광범위한 선택지가 제공됩니다.

Dell Technologies는 현재와 미래의 다양한 상황에 따라 끊임없이 변화하는 요구 사항에 적응하는 플랫폼을 제공합니다.

Dell Technologies의 적응형 컴퓨팅 솔루션을 기반으로 혁신 엔진을 구동하면 비즈니스 성장을 가속화할 수 있습니다.

자세한 정보

Dell EMC PowerEdge 서버 포트폴리오에 대해 자세히 알아보려면 [여기를 클릭](#) 하십시오.



Dell EMC PowerEdge 서버 포트폴리오는 적응형 컴퓨팅에 대한 고유한 요구 사항을 해결할 수 있도록 적절한 조합의 기술과 기능을 사용하여 세분화되어 있습니다.



Copyright © 2021 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 해당 자회사의 상표입니다. VMware® 제품에는 <http://www.vmware.com/kr/go/patents>에 명시된 하나 이상의 특허가 적용됩니다. VMware®는 미국 및/또는 기타 국가에서 VMware, Inc.의 등록 상표 또는 상표입니다. NVIDIA® 및 NVLink™는 미국 및 기타 국가에서 NVIDIA Corporation의 상표 및/또는 등록 상표입니다. NVM Express® 디자인 마크 및 NVMe™ 단어 마크는 NVM Express, Inc.의 상표입니다. 인텔®은 미국 및/또는 기타 국가에서 인텔 또는 그 자회사의 상표입니다. AMD® 및 EPYC™는 Advanced Micro Devices, Inc.의 상표입니다. 기타 모든 상표는 해당 소유주의 자산일 수 있습니다. Published in the USA 02/21 Published in the USA 02/21 POV ADAPTIVE-COMPUTE-POV-101.

Dell Technologies는 본 문서의 정보가 해당 발행일 현재 정확한 것으로 간주합니다. 이 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다.