

미래 지향적인 공장을 위해 더 스마트한 운영 확장

Eaton은 Dell NativeEdge를 통해 제조를 강화하고 IT와 OT를 통합하여 스마트 운영, 효율성 및 지속 가능성을 확장합니다.



비즈니스 배경

Eaton은 IT(Information Technology)와 OT(Operational Technology)를 통합하여 사일로화된 시스템을 없애고 배포를 가속화하며 인재 부족 문제를 해결함으로써 230개 이상의 글로벌 제조 시설을 현대화해야 하는 중요한 과제에 직면했습니다. 분리된 시스템과 사이버 보안 위험은 확장성을 저해하고 스마트 제조 목표를 향한 진행 속도를 늦췄습니다. 빠르게 진화하는 시장에서 경쟁력을 유지하기 위해 Eaton은 운영을 간소화하고 보안을 강화하며 실시간 통찰력을 확보할 수 있는 솔루션이 필요했습니다.

솔루션 개요

- [Dell NativeEdge](#)

비즈니스 성과



확장 가능하고 안전하며 효율적인 운영을 통해 2026년까지 100개 이상의 글로벌 공장을 현대화할 수 있습니다.



제로 터치 업데이트로 며칠 만에 소프트웨어를 배포하여 운영 중단을 줄이고 IT 리소스를 절약할 수 있습니다.



예측 유지 보수 및 시로 효율성을 높여서 비용을 절감하고 다운타임을 최소화할 수 있습니다.



배출량을 줄이고, 에너지를 최적화하고, 더 스마트한 프로세스를 구현함으로써 지속 가능성 목표를 지원할 수 있습니다.



소프트웨어 배포 시간을 3~6개월에서 며칠로 단축하여 효율성을 90% 이상 높입니다.

지속 가능한 미래를 위해 제조 혁신

지능형 전원 관리 분야의 글로벌 선도업체인 Eaton은 대규모 제조를 재정립하고 있습니다. 전 세계에 230개 이상의 제조 시설을 보유한 Eaton은 야심 찬 지속 가능성 및 Industry 5.0 목표를 달성하기 위해 자사 운영을 현대화하고 개선해야 할 필요성을 깨달았습니다. 사이버 보안 강화부터 IT 및 OT 시스템 통합에 이르기까지 Eaton은 커다란 장애물에 직면했고, 이를 극복하기 위해서는 강력하고 확장 가능한 솔루션이 필요했습니다. 이러한 당면 과제를 해결하기 위해 Eaton은 Dell Technologies와 협력하여 Dell NativeEdge를 배포함으로써 제조 운영을 간소화하고, 보호하고, 최적화했습니다. Dell NativeEdge는 엣지 및 분산된 데이터 센터를 위해 특별히 설계된 전체 스택 솔루션입니다. "저희의 목표는 예측 가능하고 안전하며 신뢰할 수 있는 결과를 제공하는 제조 시스템을 만드는 것입니다."라고 Eaton의 IT 부문 부사장 겸 최고 기술 책임자인 Balaji Ganesan은 말했습니다. "Dell Technologies와 함께 생태계를 현대화하여 스마트 제조를 강화하고, 직원 생산성을 높이고, 주요 IT 전략적 목표를 달성하고 있습니다."

IT/OT 통합으로 복잡한 제조 간소화

지금까지 Eaton은 운영 전반에서 성장과 효율성을 제한하는 사일로화된 시스템과 수동 프로세스 때문에 어려움을 겪었습니다. 공장 현장의 OT와 IT 인프라스트럭처 간의 단절로 인해 비효율성이 발생하고, 진행 속도가 느려지고, 확장성이 저하되었습니다. Dell NativeEdge는 중앙 집중식 IT/OT 융합을 지원하고 더 스마트한 제조를 위한 통합 기반을 구축함으로써 솔루션을 제시했습니다.

Dell NativeEdge를 통해 Eaton은 시설 전반에 소프트웨어를 원활하게 배포할 수 있습니다. 엣지 애플리케이션

오케스트레이션과 제로 터치 프로비저닝 덕분에 이전에는 완료하는 데 3~6개월이 걸렸던 작업이 이제 며칠 만에 이루어집니다. 이처럼 배포 일정이 크게 단축됨에 따라 Eaton 팀은 일상적인 구성에서 벗어나 더 큰 가치를 제공하는 전략적 이니셔티브로 중점을 옮길 수 있습니다.

"NativeEdge는 가장 복잡한 공장 환경도 간소화할 수 있게 도와줍니다."라고 Ganesan 씨는 설명했습니다. "변경 사항을 중앙 집중식으로 한 번만 오케스트레이션하면 전체 설치 공간에 신속하게 확장할 수 있습니다."

속도와 확장성을 갖추고 스마트 제조 개척

Dell NativeEdge는 2026년까지 90개 주요 위치에 솔루션을 배포하여 스마트 팩토리 확장의 새로운 벤치마크를 설정하는 것을 목표로 하는, Industry 5.0 포부를 위한 Eaton의 발판입니다. 밀워키, 위스콘신 및 아일랜드 현장의 초기 배포에서 플랫폼 기능을 검증했고, 여러 가지 복잡한 운영과 원활하게 호환되는 것이 입증되었습니다. Eaton은 NativeEdge를 통해 디지털 청사진을 개발함으로써 프로세스의 일관성을 높이고, 공장 다운타임을 최소화하고, AI 기반 예측 유지 보수를 실현했습니다. 이러한 사전 예방적 접근 방식 덕분에 OEE(Overall Equipment Effectiveness)를 향상하는 동시에 통합 분석을 통해 실행 가능한 통찰력을 확보할 수 있습니다. "NativeEdge는 단지 Industry 5.0으로 도약할 수 있게 해준 것만이 아니라 의미 있는 도약을 이룰 수 있게 해줬습니다."라고 Ganesan 씨는 말했습니다. "더 나은 결과를 가져왔을 뿐만 아니라, 더 스마트하고 빠른 의사 결정을 내릴 수 있는 툴을 공장에 제공해 줬습니다."

회복탄력성이 뛰어나고 지속 가능한 운영 구축

Dell Technologies와의 협업은 지속 가능성을 위한 공동의 비전에 큰 이점을 가져왔습니다. Eaton은 연결성, 데이터 사이언스 및 사이버 보안을 결합하는 디지털 플랫폼인 Brightlayer Industrial Suite에 Dell NativeEdge를 통합하여 전원 관리를 최적화하고, 더 스마트한 워크로드 관리를 보장하고, 에너지 사용을 최적화하고, 온실가스 배출량을 줄입니다. 이러한 데이터 기반 통찰력 덕분에 공장과 고객은 에너지 비용을 절감하는 동시에 글로벌 탈탄소화 노력을



저희는 기술 복잡성을 숨기고 직원, 고객 및 파트너의 경험을 간소화하기 위해 노력하고 있습니다.



Balaji Ganesan

Eaton, IT 부문 부사장 겸 최고 기술 책임자

“ NativeEdge 덕분에 강력한 사이버 보안 태세를 유지하면서 대규모 제로 터치 프로비저닝을 달성할 수 있습니다.

”

Balaji Ganesan

Eaton, IT 부문 부사장 겸 최고 기술 책임자



발전시킬 수 있습니다. 이러한 실시간 운영 효율성과 지속 가능성의 융합은 환경에 미치는 영향을 줄이기 위한 Eaton의 노력과 완벽하게 부합합니다. "지속 가능성은 사후에 고려해야 할 것이 아니라 저희의 운영 및 혁신 방식에 필수적인 것입니다."라고 Ganesan 씨는 강조했습니다.

제조 우수성의 재정립

Dell NativeEdge는 대규모의 원활하고 안전한 자동화를 제공함으로써 글로벌 제조의 가능성을 확대합니다. 워크플로를 간소화하는 이 솔루션 덕분에 Eaton 직원들은 사전 예방적으로 당면 과제를 해결함으로써 점점 더 까다로워지는 산업 환경에서 경쟁력을 강화할 수 있습니다. "Dell Technologies는 제조 우수성을 위해 노력하는 저희의 믿음직한 동맹입니다."라고 Ganesan 씨는 언급했습니다. "우리는 함께 회복탄력성이 뛰어나고 미래 지향적인 공장을 만들어 가고 있습니다."

더 스마트한 미래를 위한 비전

Eaton이 Industry 5.0을 향해 과감한 진전할 수 있었던 것은 디지털 혁신, AI 도입 및 운영 일관성에 끊임없이 집중해 온 덕분입니다. 전 세계 현장에 Dell NativeEdge를 확장하는 것을 목표로 삼고 있는 Eaton은 성장, 지속 가능한 혁신, 정밀 기반 제조로 정의되는 미래를 향한 길을 개척하고 있습니다. Eaton과 Dell Technologies는 미래의 제조 환경을 위한

청사진을 함께 그리고 있습니다. 이들의 파트너십은 혁신과 명확한 목적 의식이 결합되었을 때 전 세계 산업에 놀라운 가능성을 가져올 수 있음을 증명합니다. Ganesan 씨는 이렇게 결론을 내렸습니다. "이것은 단지 미래를 예상하는 것이 아니라, 제조 방식을 혁신하고 회복탄력적이고 지속 가능한 미래에 대비하기 위해 지금 행동해야 한다는 것을 의미합니다."

“

NativeEdge로 운영을 혁신하면 직원들이 수동 배포가 아니라 비즈니스 성과를 달성하는 데 집중할 수 있습니다.

”

Balaji Ganesan

Eaton, IT 부문 부사장 겸 최고 기술 책임자

Dell NativeEdge에 대한 [자세한 정보](#)

소셜 미디어 참여



DELLTechnologies