

Dimensionamento de operações mais inteligentes para fábricas preparadas para o futuro

A Eaton impulsiona a fabricação com o Dell NativeEdge, que unifica TI e TO para ampliar operações inteligentes, eficiência e sustentabilidade.



Necessidades de negócios

A Eaton enfrentou o desafio crítico de modernizar mais de 230 instalações de fabricação globais, unindo Tecnologia da Informação (TI) e Tecnologia Operacional (TO), com o objetivo de eliminar sistemas isolados, acelerar implantações e lidar com a escassez de talentos. Sistemas desconectados e riscos de segurança cibernética dificultaram a escalabilidade e retardaram o progresso rumo às metas de fabricação inteligente. Para se manter competitiva em um mercado em rápida evolução, a Eaton precisava de uma solução para otimizar suas operações, aumentar a segurança e obter insights em tempo real.

Resultados de negócios



Viabilização da modernização de mais de 100 fábricas globais até 2026, com operações escaláveis, seguras e eficientes.



Implantação de software em poucos dias com atualizações sem intervenção humana, reduzindo interrupções e economizando recursos de TI.



Aumentando a eficiência com manutenção preditiva e IA, reduzindo custos e minimizando o tempo de inatividade.



Apoio às metas de sustentabilidade por meio da redução de emissões, da otimização de energia e da implementação de processos mais inteligentes.

Resumo geral das soluções

- [Dell NativeEdge](#)



Reduz o tempo de implantação de software de 3 a 6 meses para apenas alguns dias, aumentando a eficiência em mais de 90%.

Revolução da fabricação para um futuro sustentável

A Eaton, líder global em gerenciamento inteligente de energia, tem a missão de redefinir a fabricação em larga escala. Com mais de 230 instalações de fabricação em todo o mundo, a Eaton reconheceu a necessidade de modernizar e aprimorar suas operações para atender às suas metas ambiciosas de sustentabilidade e de Indústria 5.0. A Eaton enfrentou obstáculos significativos, desde o aprimoramento da segurança cibernética até a unificação dos sistemas de TI e TO, exigindo uma solução robusta e escalável. Para enfrentar esses desafios, a Eaton fez uma parceria com a Dell Technologies para implementar o Dell NativeEdge, uma solução completa desenvolvida especificamente para centros de dados distribuídos e de ponta, com o objetivo de simplificar, proteger e otimizar as operações de fabricação. "Nosso objetivo é criar sistemas de fabricação que proporcionem resultados previsíveis, seguros e confiáveis", afirmou Balaji Ganesan, vice-presidente de TI e diretor de tecnologia da Eaton. "Com a Dell, estamos modernizando nosso ecossistema para promover a fabricação inteligente, aumentar a produtividade dos funcionários e atingir importantes metas estratégicas de TI."

Simplificação da fabricação complexa com integração de TI/TO

Historicamente, a Eaton lidava com sistemas isolados e processos manuais, o que limitava o crescimento e a eficiência de suas operações. A desconexão entre a TO no chão de fábrica e a infraestrutura de TI gerou ineficiências, retardou o progresso e impediu a escalabilidade. O Dell NativeEdge forneceu a solução, possibilitando a convergência centralizada de TI/TO e criando uma base unificada para uma fabricação mais inteligente.

Com o Dell NativeEdge, a Eaton consegue implantar software em todas as suas instalações. O que antes levava de três a seis meses para ser concluído agora é feito em poucos dias, graças à orquestração de aplicativos de ponta e ao provisionamento sem intervenção humana. Essa drástica redução nos prazos de implantação permite que as equipes da Eaton mudem seu foco das configurações de rotina para iniciativas estratégicas que agregam mais valor. "O NativeEdge ajuda a simplificar até mesmo os ambientes fabris mais complexos", explicou Ganesan. "Isso nos permite orquestrar as mudanças de forma centralizada, uma única vez, e rapidamente escalá-las em toda a nossa área de atuação."

Pioneirismo na fabricação inteligente com velocidade e escala

O Dell NativeEdge é o trampolim da Eaton para as aspirações da Indústria 5.0. A empresa planeja estabelecer uma nova referência para a expansão de fábricas inteligentes ao implementar a solução em 90 locais estratégicos até 2026. As implantações iniciais em Milwaukee, no estado de Wisconsin, e na Irlanda validaram as capacidades da plataforma, demonstrando compatibilidade perfeita com uma combinação de operações complexas. A Eaton desenvolveu projetos digitais com a NativeEdge que promovem a consistência nos processos, minimizam o tempo de inatividade da fábrica e possibilitam a manutenção preditiva com tecnologia de IA. Essa abordagem proativa melhora a eficácia geral do equipamento (OEE) e, ao mesmo tempo, fornece às equipes insights acionáveis por meio de análises integradas. "A NativeEdge não apenas torna a transição para a Indústria 5.0 viável, como também a torna impactante", afirmou Ganesan. "O objetivo é oferecer melhores resultados e equipar as fábricas com as ferramentas necessárias para que elas tomem decisões mais inteligentes e rápidas."

Criação de operações resilientes e sustentáveis

Uma vantagem fundamental da parceria com a Dell Technologies é a visão compartilhada sobre sustentabilidade. A integração da Dell NativeEdge com o Brightlayer Industrial Suite, plataforma digital da Eaton que combina conectividade, ciência de dados e segurança

“

Nós nos esforçamos para tornar as complexidades da tecnologia invisíveis, simplificando as experiências para funcionários, clientes e parceiros.

”

Balaji Ganesan

Vice-presidente de TI e diretor de tecnologia na Eaton

“ Com o NativeEdge, é possível realizar o provisionamento em larga escala sem intervenção humana, mantendo uma postura sólida de segurança cibernética. ”

Balaji Ganesan

Vice-presidente de TI e diretor de tecnologia na Eaton



cibernética, otimiza o gerenciamento de energia, o gerenciamento da carga de trabalho, o uso de energia e reduz as emissões de gases de efeito estufa. Esses insights baseados em dados possibilitam que fábricas e clientes reduzam os custos com energia, contribuindo, ao mesmo tempo, para os esforços globais de descarbonização. Essa fusão entre eficiência operacional em tempo real e sustentabilidade está alinhada ao compromisso da Eaton de reduzir seu impacto ambiental. "A sustentabilidade não é uma reflexão tardia, mas parte integrante da forma como operamos e inovamos", enfatizou Ganesan.

Redefinição da excelência na fabricação

A Dell NativeEdge redefine o que é possível na fabricação global ao oferecer automação integrada e segura em larga escala. Para os funcionários da Eaton, a solução simplifica os fluxos de trabalho, capacitando-os a enfrentar desafios de maneira proativa e a aumentar a competitividade em um cenário industrial cada vez mais exigente. "A Dell é uma aliada de confiança em nossa busca pela excelência na fabricação", observou Ganesan. "Juntos, estamos redefinindo o que são fábricas resilientes e voltadas para o futuro."

A visão de um futuro mais inteligente

Os avanços ousados da Eaton rumo à Indústria 5.0 são impulsionados por um foco incansável na transformação digital, na adoção de IA e na consistência operacional. Com a ambição de expandir a presença global da Dell

NativeEdge, a Eaton está traçando um caminho para um futuro definido pelo crescimento, pela inovação sustentável e pela fabricação orientada pela precisão. A Eaton e a Dell Technologies estão moldando o projeto para o panorama da manufatura do futuro. A parceria entre as duas empresas mostra que, quando alinhada a um propósito, a inovação pode abrir possibilidades extraordinárias para indústrias em todo o mundo. Ganesan concluiu: "Não se trata apenas do que virá a seguir, mas de agir agora para transformar a forma como fabricamos e nos preparamos para um futuro resiliente e sustentável".

“ A transformação de nossas operações com o NativeEdge permite que nossa força de trabalho se concentre em alcançar resultados comerciais, e não em implantações manuais. ”

Balaji Ganesan

Vice-presidente de TI e diretor de tecnologia na Eaton

Saiba mais sobre o Dell NativeEdge.

Entre em contato conosco
pelas redes sociais.



DELLTechnologies