

Scalabilità delle operazioni intelligenti per fabbriche orientate al futuro

Eaton fa progredire la produzione con Dell NativeEdge, unificando IT e OT per dimensionare operazioni intelligenti, efficienza e sostenibilità.



Esigenze di business

Eaton ha affrontato la sfida cruciale di modernizzare più di 230 stabilimenti di produzione globali unendo tecnologia informatica (IT) e tecnologia operativa (OT) al fine di eliminare i sistemi in silos, accelerare le implementazioni e far fronte alla carenza di talenti. I sistemi disconnessi e i rischi per la sicurezza informatica ostacolavano la scalabilità e rallentavano l'avanzamento verso gli obiettivi di produzione intelligente. Per rimanere competitiva in un mercato in rapida evoluzione, Eaton aveva bisogno di una soluzione in grado di semplificare le operazioni, migliorare la sicurezza e sbloccare informazioni in tempo reale.

Risultati di business



Modernizzazione di oltre 100 stabilimenti globali entro il 2026 con operazioni scalabili, sicure ed efficienti.



Implementazione del software in pochi giorni con aggiornamenti zero-touch, ottenendo riduzione delle interruzioni e risparmio di risorse IT.



Miglioramento dell'efficienza con la manutenzione predittiva e l'AI, con conseguente diminuzione dei costi e riduzione al minimo del downtime.



Supporto agli obiettivi di sostenibilità grazie alla riduzione delle emissioni, l'ottimizzazione del consumo energetico e l'abilitazione di processi più intelligenti.

Panoramica delle soluzioni

- [Dell NativeEdge](#)



Riduce i tempi di implementazione del software da 3-6 mesi a pochi giorni, aumentando l'efficienza di oltre il 90%.

Rivoluzione della produzione per un futuro più sostenibile

La mission di Eaton, leader globale nella gestione intelligente dell'alimentazione, è ridefinire la produzione su larga scala. Con oltre 230 stabilimenti di produzione in tutto il mondo, Eaton si era resa conto della necessità di modernizzare e migliorare le proprie operazioni per raggiungere ambiziosi obiettivi di sostenibilità e Industria 5.0. Dal miglioramento della sicurezza informatica all'unificazione dei sistemi IT e OT, Eaton si trovava di fronte a notevoli ostacoli che richiedevano una soluzione solida e scalabile. Per affrontare queste sfide, Eaton ha collaborato con Dell Technologies per implementare Dell NativeEdge, una soluzione full-stack appositamente progettata per l'edge e i data center distribuiti, al fine di semplificare, proteggere e ottimizzare le operazioni di produzione. "Il nostro obiettivo è creare sistemi di produzione che forniscano risultati prevedibili, sicuri e affidabili", dichiara Balaji Ganesan, Vice President of IT e Chief Technology Officer di Eaton. "Con Dell stiamo modernizzando il nostro ecosistema per promuovere la produzione intelligente, aumentare la produttività dei dipendenti e raggiungere gli obiettivi strategici IT chiave."

Semplificazione dei complessi processi di produzione con l'integrazione IT/OT

Da tempo, Eaton era in lotta con sistemi in silos e processi manuali che limitavano la crescita e l'efficienza in tutte le sue attività. La disconnessione tra l'OT negli stabilimenti e l'infrastruttura IT creava inefficienze, rallentava i progressi e ostacolava la scalabilità. La soluzione è stata Dell NativeEdge, che ha reso possibile la convergenza IT/OT centralizzata e la creazione di una base unificata per una produzione più intelligente.

Dell NativeEdge consente a Eaton di semplificare l'implementazione del software in tutti i suoi stabilimenti. Attività il cui completamento richiedeva in precedenza da tre a sei mesi vengono ora eseguite in pochi giorni, grazie all'orchestration delle applicazioni edge e al provisioning zero-touch. Questa drastica riduzione delle tempistiche di implementazione fa sì che i team di Eaton possano spostare il centro dell'attenzione dalle configurazioni di routine alle iniziative strategiche di maggior valore. "NativeEdge semplifica anche gli ambienti di fabbrica più complessi", spiega Ganesan. "Ci consente di coordinare le modifiche a livello centrale un'unica volta e di dimensionarle rapidamente nel nostro intero ambiente."

All'avanguardia nella produzione intelligente con velocità e scalabilità

Dell NativeEdge è il trampolino di lancio per le aspirazioni di Industria 5.0 di Eaton, che punta a stabilire il nuovo benchmark per la scalabilità delle fabbriche intelligenti implementando la soluzione in 90 posizioni chiave entro il 2026. Le implementazioni iniziali presso i siti del Milwaukee, del Wisconsin e dell'Irlanda hanno convalidato le capacità della piattaforma, dimostrando una compatibilità perfetta con una combinazione di operazioni complesse. Con NativeEdge, Eaton ha sviluppato blueprint digitali che favoriscono la coerenza dei processi, riducono al minimo il downtime in fabbrica e consentono la manutenzione predittiva basata sull'AI. Questo approccio proattivo migliora l'efficacia complessiva delle apparecchiature (OEE) e al contempo consente ai team di ottenere informazioni utili tramite l'analisi integrata. "Grazie a NativeEdge, il passaggio al modello Industria 5.0 è non solo realizzabile, ma anche di grande impatto", afferma Ganesan. "Si tratta di fornire risultati migliori e dotare le fabbriche degli strumenti necessari per prendere decisioni più intelligenti e rapide."

Creazione di operazioni resilienti e sostenibili

Un vantaggio fondamentale della collaborazione con Dell Technologies è rappresentato dalla vision condivisa nei confronti della sostenibilità. Eaton integra Dell NativeEdge con la sua Brightlayer Industrial Suite, una piattaforma digitale che combina connettività, Data Science e sicurezza informatica per ottimizzare la gestione dell'alimentazione, garantire la gestione più intelligente

“ Ci impegniamo a rendere invisibili le complessità delle tecnologie, semplificando le esperienze per i dipendenti, i clienti e i partner. ”

Balaji Ganesan

Vice President of IT e Chief Technology Officer, Eaton

“ NativeEdge ci consente di realizzare il provisioning zero-touch su larga scala, mantenendo al contempo un solido profilo di sicurezza informatica. ”

Balaji Ganesan

Vice President of IT e Chief Technology Officer,
Eaton



dei carichi di lavoro, ottimizzare l'uso dell'energia e ridurre le emissioni di gas serra. Grazie a queste informazioni basate sui dati, gli stabilimenti e i clienti hanno la possibilità di ridurre i costi energetici e al contempo favorire le iniziative di decarbonizzazione globali. Questa fusione di efficienza operativa in tempo reale e sostenibilità è perfettamente in linea con l'impegno di Eaton nei confronti della riduzione dell'impatto ambientale. "La sostenibilità non è un aspetto secondario, bensì parte integrante del modo in cui operiamo e innoviamo", sottolinea Ganesan.

Ridefinizione dell'eccellenza nella produzione

Dell NativeEdge ridefinisce le possibilità della produzione globale offrendo automazione trasparente e sicura su larga scala. La soluzione semplifica i flussi di lavoro per i dipendenti Eaton e consente loro di affrontare le sfide in modo proattivo, aumentando la competitività in un panorama industriale sempre più complesso. "Dell è un alleato di fiducia nella nostra ricerca di eccellenza nella produzione", osserva Ganesan. "Insieme, stiamo riscrivendo il modo in cui si presenteranno le fabbriche resilienti e lungimiranti."

La vision per un futuro più intelligente

I passi audaci compiuti da Eaton verso l'Industria 5.0 si basano su un'attenzione costante rivolta alla trasformazione digitale, all'adozione dell'AI e alla coerenza operativa. Con l'ambizione di estendere Dell NativeEdge a livello globale, Eaton sta tracciando un percorso verso un

futuro caratterizzato da crescita, innovazione sostenibile e produzione di precisione. Eaton e Dell Technologies stanno plasmando i principi del panorama della produzione di domani. La loro partnership dimostra che l'innovazione, se in linea con gli obiettivi, può sbloccare possibilità straordinarie per le industrie di tutto il mondo. Ganesan conclude: "Non si tratta delle prossime azioni, ma di agire ora per trasformare il modo in cui produciamo e ci prepariamo per un futuro resiliente e sostenibile".

“ La trasformazione delle nostre operazioni con NativeEdge consente alla forza lavoro di concentrarsi sul raggiungimento dei risultati di business, non sulle implementazioni manuali. ”

Balaji Ganesan

Vice President of IT e Chief Technology Officer, Eaton

Scopro di più su Dell NativeEdge.

Seguici sui social.



DELLTechnologies