

Skalning av smartare drift för framtidssäkra fabriker

Eaton driver tillverkningen framåt med Dell NativeEdge, som förenar IT och OT för att skala upp smart drift, effektivitet och hållbarhet.



Verksamhetsbehov

Eaton stod inför den kritiska utmaningen att modernisera mer än 230 globala tillverkningsanläggningar genom att förena informationsteknik (IT) och driftsteknik (OT) för att eliminera silobaserade system, påskynda implementeringar och hantera bristen på kompetent personal. Fristående system och cybersäkerhetsrisker hindrade skalbarheten och bromsade framstegen mot målen för smart tillverkning. För att förbli konkurrenskraftigt på en snabbt föränderlig marknad behövde Eaton en lösning för att effektivisera verksamheten, förbättra säkerheten och få tillgång till information i realtid.

Verksamhetsresultat



Möjliggöra modernisering av över 100 globala fabriker fram till 2026 med skalbar, säker och effektiv drift.



Distribuera mjukvara på några dagar med automatiska uppdateringar, vilket minskar störningar och sparar IT-resurser.



Förbättra effektiviteten med förutsägbart underhåll och AI, vilket sänker kostnaderna och minimerar driftavbrotten.



Stödjer hållbarhetsmål genom att minska utsläppen, optimera energianvändningen och möjliggöra smartare processer.

Lösningsöverblick

- [Dell NativeEdge](#)



Minskar tiden för distribution av mjukvara från 3–6 månader till bara några dagar, vilket ökar effektiviteten med mer än 90 %.

Revolutionera tillverkning för en hållbar framtid

Eaton, en global ledare inom intelligent strömhantering, har som mål att omdefiniera tillverkning i stor skala. Med mer än 230 tillverkningsanläggningar världen över insåg Eaton behovet av att modernisera och förbättra sin verksamhet för att uppnå ambitiösa mål för hållbarhet och Industri 5.0. Från att förbättra cybersäkerheten till att samordna IT- och OT-system stod Eaton inför betydande utmaningar som krävde en robust och skalbar lösning. För att hantera dessa utmaningar samarbetade Eaton med Dell Technologies för att implementera Dell NativeEdge – en fullstacklösning som är specialbyggd för edge/distribuerade datacenter – för att effektivisera, säkra och optimera tillverkningsprocesserna. "Vårt mål är att skapa tillverkningssystem som levererar förutsägbara, säkra och tillförlitliga resultat", säger Balaji Ganesan, Vice President of IT and chief technology officer på Eaton. "Tillsammans med Dell moderniserar vi vårt ekosystem för att främja smart tillverkning, öka medarbetarnas produktivitet och uppnå viktiga strategiska IT-mål."

Förenkla komplex tillverkning med IT/OT-integration

Eaton har historiskt brottats med silobaserade system och manuella processer som begränsat tillväxten och effektiviteten i hela verksamheten. Klyftan mellan OT på fabriksgolvet och IT-infrastrukturen skapade ineffektivitet, bromsade framstegen och hindrade skalbarheten. Dell NativeEdge var lösningen genom att möjliggöra centraliserad IT/OT-konvergens och skapa en enhetlig grund för smartare tillverkning.

Dell NativeEdge gör det möjligt för Eaton att strömma distributionen av mjukvara över alla sina anläggningar. Det som tidigare tog tre till sex månader att slutföra sker nu inom några dagar tack vare edge-programorkestrering och provisionering utan fysisk hantering. Denna dramatiska minskning av driftsättningstiderna innebär att Eatons team kan flytta fokus från rutinmässiga konfigurationer till strategiska initiativ som ger större värde. "NativeEdge hjälper till att förenkla även de mest komplexa fabriksmiljöerna", förklarar anesan. "Det gör att vi kan samordna förändringar centralt en gång och snabbt skala upp dem över hela vår verksamhet."

Banbrytande smart tillverkning med hastighet och skala

Dell NativeEdge är Eatons utgångspunkt för ambitionerna inom Industri 5.0, med målet att sätta en ny standard för skalning av smarta fabriker genom att implementera lösningen på 90 viktiga platser fram till 2026. De inledande driftsättningarna på anläggningar i Milwaukee, Wisconsin och Irland bekräftade plattformens kapacitet och visade på en sömlös kompatibilitet med en blandning av komplex drift. Eaton utvecklade digitala strategier med NativeEdge som främjar processkonsistens, minimerar driftstopp i fabriken och möjliggör AI-baserad prediktivt underhåll. Denna proaktiva strategi förbättrar den totala utrustningseffektiviteten (OEE) samtidigt som teamen får praktiska insikter via integrerade analyser. "NativeEdge gör övergången till Industri 5.0 inte bara möjlig utan också betydelsefull", säger Ganesan. "Det handlar om att leverera bättre resultat och förse fabriker med verktyg för att fatta smartare och snabbare beslut."

Bygga motståndskraftig och hållbar drift

En viktig fördel med samarbetet med Dell Technologies är den gemensamma visionen om hållbarhet. Eatons integration av Dell NativeEdge med deras Brightlayer Industrial Suite, en digital plattform som kombinerar anslutningsmöjligheter, datavetenskap och cybersäkerhet för att optimera strömhanteringen,

“ Vi strävar efter att göra teknikens komplexitet osynlig och förenkla upplevelsen för anställda, kunder och partners. **”**

Balaji Ganesan

Vice President of IT och Chief Technology Officer på Eaton

“ NativeEdge gör det möjligt för oss att uppnå provisionering utan fysisk hantering i stor skala samtidigt som vi upprätthåller en stark cybersäkerhet.

”

Balaji Ganesan

Vice President of IT och Chief Technology Officer på Eaton



säkerställer smartare hantering av arbetsbelastningar, optimerar energianvändningen och minskar utsläppen av växthusgaser. Dessa datadrivna insikter gör det möjligt för fabriker och kunder att sänka energikostnaderna samtidigt som de globala insatserna för att minska koldioxidutsläppen främjas. Denna kombination av operativ effektivitet i realtid och hållbarhet stämmer perfekt överens med Eatons åtagande att minska sin miljöpåverkan. ”Hållbarhet är inte något som kommer i efterhand, utan en integrerad del av vårt sätt att arbeta och innovera”, betonar Ganesan.

Omdefiniering av tillverkningskompetens

Dell NativeEdge omformar vad som är möjligt inom global tillverkning genom att leverera sömlös, säker automatisering i stor skala. För Eatons anställda förenklar lösningen arbetsflödena och ger dem möjlighet att proaktivt hantera utmaningar, vilket ökar konkurrenskraften i en allt mer krävande bransch. ”Dell är en pålitlig partner i vår strävan efter tillverkningskompetens”, konstaterar Ganesan. ”Tillsammans skriver vi om hur motståndskraftiga, framåtblickande fabriker ser ut.”

Visionen om en smartare framtid

Eatons djärva steg in i Industri 5.0 drivs av ett ovevkligt fokus på digital transformation, införande av AI och

konsekvent drift. Med ambitionen att expandera Dell NativeEdge globalt stakar Eaton ut en väg för en framtid präglad av tillväxt, hållbar innovation och precisionsdriven tillverkning. Eaton och Dell Technologies formar strategin för morgondagens tillverkningslandskap. Deras partnerskap bevisar att innovation, när den är i linje med syftet, kan öppna upp extraordinära möjligheter för industrier över hela världen. Ganesan avslutar med att säga: ”Det handlar inte bara om vad som kommer närmast, utan om att agera nu för att förändra vårt sätt att tillverka och förbereda oss för en motståndskraftig och hållbar framtid.”

“

Genom att omvandla vår verksamhet med NativeEdge kan våra medarbetare fokusera på att uppnå affärsresultat – inte manuella driftsättningar.

”

Balaji Ganesan

Vice President of IT och Chief Technology Officer på Eaton

Mer information om Dell NativeEdge.

Följ oss på sociala medier.



DELLTechnologies