

Een blauwdruk voor de productie van morgen

SanDisk bereikt geautomatiseerde activiteiten en ongekende efficiëntie met Dell Technologies en NVIDIA.

Bedrijfsbehoeften

Veel productiebedrijven weten dat duurzaamheid, efficiëntie en productiviteit extra doelen kunnen zijn, maar missen een duidelijk pad om deze te halen. SanDisk heeft zich toegelegd op een AI-gestuurde strategie om een duurzamere, efficiëntere en productievere organisatie te worden.

Bedrijfsresultaten



Behaalde 95% geautomatiseerde fabrieksactiviteiten.



Verminderde CO₂-uitstoot met 45% en verlaagde fabriekskosten met 32%.



Verlaagde het aantal defecte onderdelen per miljoen van 800 naar 100.



Versnelde productontwerpproces met AI.

Overzicht van oplossingen

- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)
 - [Servers uit de Dell PowerEdge XE serie met door NVIDIA versnelde computing](#)
 - [NVIDIA AI Enterprise software](#)
 - [Dell Professional Services](#)
- [Servers uit de Dell PowerEdge R serie](#)
- [Dell PowerMax storage](#)
- [Dell ProSupport for Infrastructure](#)



46% minder energieverbruik dankzij AI-aangedreven, geautomatiseerde fabrieksactiviteiten.

SanDisk Corporation, de wereldwijde leider op het gebied van flash-storage, begon een Industry 4.0-traject door uitgebreide automatisering en robotica te introduceren om geautomatiseerde fabrieksactiviteiten mogelijk te maken in de productiefaciliteit in de Maleisische staat Penang. Het bedrijf versnelde innovatie met de Dell AI Factory with NVIDIA, waarbij een infrastructuur voor AI- en generatieve AI-oplossingen werd geïmplementeerd. Hiermee neemt SanDisk het voortouw in een industrietrend waarbij veel fabrikanten betrokken zijn. Volgens IDC investeert 73% van de productiebedrijven in IT-infrastructuren om AI-workloads en -apps te ondersteunen, implementeert 33% AI als topprioriteit voor het komende jaar en vertrouwt 29% op technologie om hun duurzaamheidsdoelstellingen te halen.¹

Peng Koon Hew, Senior Director of Automation & Analytics bij SanDisk, zegt: "Dankzij de Dell AI Factory with NVIDIA en de expertise van Dell Technologies in het aanpassen van computerhardware is SanDisk de volgende fase van digitale transformatie in gegaan."

Oplossingen ontwikkelen met menselijke expertise, AI en edge-data

SanDisk implementeerde de Dell AI Factory with NVIDIA om de volgende geavanceerde AI- en GenAI-oplossingen te ontwikkelen, te verfijnen en toe te passen:

- PrimeGPT, een multimodaal groot taalmodel, dat

menselijke expertise en geavanceerde AI combineert voor continue innovatie en superieure efficiëntie. PrimeGPT is een grote stap in de richting van agentische AI en biedt een conversatiegerichte interface met naadloze toegang tot essentiële informatie. Het biedt ook een tool voor het genereren van afbeeldingen om creativiteit te stimuleren in productontwerp en teamsamenwerking.

- Vision AIoT: hiermee kan SanDisk de duurzaamheidsdoelen versnellen door middel van uitstekende energie-efficiëntie in een groot aantal productieomgevingen. Vision AIoT vertrouwt op AI die wordt toegepast op data van fabriekssensoren en het Internet of Things om menselijke en robotbewegingen van elkaar te onderscheiden, zodat de lichten alleen daar aangaan waar mensen zijn.

Uitstekende resultaten op het gebied van duurzaamheid en efficiëntie

De AI- en GenAI-initiatieven van SanDisk hebben aanzienlijke voordelen opgeleverd op het gebied van duurzaamheid en efficiënt gebruik van hulpbronnen, waaronder een toename van 80% naar 95% van de geautomatiseerde fabrieksactiviteiten. Hew merkt op: "Zoals gerapporteerd door het World Economic Forum, hebben onze AI-initiatieven geleid tot een verlaging van de fabriekskosten van 32%, 46% minder energieverbruik en 45% minder CO₂-uitstoot." Bovendien heeft SanDisk het volgende bereikt:

- Materiaalverspilling per eenheid met 16% verminderd.
- 99% tijdige levering met 54,5% kortere doorlooptijd.
- Aantal defecte onderdelen per miljoen verlaagd van 800 naar 100.
- Basisvoorraadkosten met 20% verlaagd en producten in uitvoering en op voorraad verlaagd met 42%.²

Fabriekspersoneel meer mogelijkheden bieden

Werknemers van SanDisk profiteren van de GenAI-technologie van het bedrijf bij dagelijkse activiteiten. "GenAI heeft bewezen ons fabrieksteam voordelen te bieden, variërend van activiteiten tot engineering," zegt Hew. "Ze krijgen operationele inzichten door informatie uit documentatie over industriële normen te extraheren en te genereren, ontwikkelen code efficiënter, hebben toegang tot beveiligde databases om aan productontwerpen te werken en meer, allemaal in een veilige en beschermde omgeving."

“

SanDisk bouwt aan de toekomst van productie met Dell Technologies en NVIDIA.

”

Peng Koon Hew
Senior Director of Automation & Analytics,
SanDisk

“Dankzij de Dell AI Factory with NVIDIA en de expertise van Dell Technologies in het aanpassen van computerhardware is SanDisk de volgende fase van digitale transformatie in gegaan.

”



Peng Koon Hew
Senior Director of Automation & Analytics, SanDisk

Lof voor AI-gestuurde innovatie

Het World Economic Forum heeft SanDisk opgenomen in het Global Lighthouse Network, met de Penang-faciliteit als het eerste World Economic Forum Sustainability Lighthouse in Azië en als het eerste Advanced Industry 4.0 Lighthouse in Maleisië. Hew legt uit: "Het World Economic Forum stimuleert door technologie gestuurde industriële transformatie die een uitzonderlijke impact op productiviteit en duurzaamheid bereikt, waardoor hele ecosystemen kunnen transformeren ten behoeve van de mensheid en de wereld waarin we leven." De successen van SanDisk worden steeds zichtbaarder, wat blijkt uit twee Malaysia Technology Excellence Awards 2025 voor AI-gestuurde oplossingen.³

Infrastructuur voor AI-doorbraken

De servers uit de Dell PowerEdge XE serie, uitgerust met NVIDIA-versnelde computing en NVIDIA AI Enterprise software voor het vereenvoudigen van de ontwikkeling en implementatie van AI-workflows, vormen samen met Dell Professional Services het SanDisk AI-platform. Servers uit de Dell PowerEdge XE serie bieden maximale prestaties, flexibiliteit en betrouwbaarheid in grootschalige implementaties en veeleisende datacenteromgevingen. Dell Consulting Services hielp bij het plannen en implementeren van de geautomatiseerde fabrieksactiviteiten door de AI-strategie van SanDisk te volgen. "SanDisk vindt met

behulp van de Dell AI Factory with NVIDIA AI-gestuurde automatisering opnieuw uit", aldus Hew.

Bovendien vertrouwt SanDisk op Dell PowerMax storage om bedrijfskritieke workloads en intelligente productieapplicaties uit te voeren, waardoor uitzonderlijke prestaties en beveiligde AI-gestuurde storage-efficiëntie worden geleverd. Dell ProSupport for Infrastructure zorgt ervoor dat de technologieën van SanDisk soepel blijven werken. Daarnaast zijn servers uit de Dell PowerEdge R-serie efficiënte, betrouwbare en krachtige servers die de prestaties van het datacenter optimaliseren. De hybride implementatie van SanDisk combineert on-premise en cloudtechnologie voor optimale databeveiliging en efficiënte updates in real time. De Maleisische technologiepartner Pentech Solution bood deskundige begeleiding en implementatiesupport.

Continue transformatie met ambitieuze doelen

Het framework van de Dell AI Factory with NVIDIA is van cruciaal belang voor de continue AI-innovatie van SanDisk. "SanDisk bouwt aan de toekomst van productie met Dell Technologies en NVIDIA", vertelt Hew. "De volgende evolutionaire stap voor Industry 4.0 is de verbinding tussen mens en AI toepassen op slimme productie om verdere innovatie te stimuleren en de productiecapaciteit te vergroten."

Kom meer te weten over de AI-oplossingen van Dell Technologies.

Maak verbinding op social media.



DELLTechnologies



Verwijzingen:

1. IDC InfoBrief, gesponsord door Dell en NVIDIA, "Modern Infrastructure to Compete in the AI Age", #AP242511IB, maart 2025.
2. De hier genoemde statistieken zijn gepubliceerd door het World Economic Forum in [Global Lighthouse Network: The Playbook for Responsible Industry Transformation](#) en [The Global Lighthouse Network Playbook for Responsible Industry Transformation](#) (beide maart 2022). SanDisk werd in februari 2025 een onafhankelijk bedrijf na de afscheiding van Western Digital, dat het bedrijf in 2016 had overgenomen. WEF-materiaal van vóór de splitsing verwijzen naar Western Digital, niet naar SanDisk.
3. The Asian Business Review, [SanDisk clinches Malaysia Technology Excellence Awards 2025 for AI-powered solutions](#), april 2025.

Copyright © 2025 Dell Inc. of haar dochterondernemingen. Alle rechten voorbehouden. Dell Technologies, Dell en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of haar dochterondernemingen. SANDISK en het SANDISK-logo zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van SanDisk Corporation of haar dochterondernemingen. Andere handelsmerken kunnen handelsmerken zijn van de desbetreffende eigenaren. Deze casestudy is alleen voor informatiedoeleinden. Dell is van mening dat de informatie in deze casestudy correct is op de publicatiedatum, augustus 2025. De informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Dell geeft geen garanties, expliciet noch impliciet, in deze casestudy.