

Ett mer demokratiskt införande av AI för nystartade och etablerade företag med 100 % förnybar energi

Snabbare införande av AI genom nya generationens datacenter som drivs med förnybar energi ska ge tillgång till AI-tjänster av hög kvalitet.

Affärsbehov

IREN ville skaffa sig en konkurrensfördel genom att snabbt lansera sina AI-molntjänster för nystartade och etablerade företag – och samtidigt minska miljöpåverkan från de energikrävande arbetsbelastningarna.

Affärsresultat



Demokratiserar åtkomsten för dataintensiva och energikrävande AI-arbetsbelastningar för nystartade och etablerade företag.



Ger hållbara AI-molntjänster som drivs med 100 % förnybar energi.



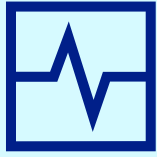
Ökar dataöverföringshastigheten så att den blir tre gånger snabbare än någonsin tidigare genom att balansera effekt, prestanda och kostnadseffektivitet.



Förkortar tiden tills IREN kan släppa produkten på marknaden genom kort leveranstid.

Lösningsöverblick

- [Dell PowerEdge XE9680-serverar](#) med NVIDIA Tensor Core-GPU:er
- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)



IREN:s AI-molntjänster med teknik från Dell PowerEdge XE9680-servrar har tre gånger så hög prestanda som tidigare servrar

Hjälper IREN att uppfylla sin AI-vision

Eftersom både nystartade och etablerade företag förlitar sig alltmer på AI-arbetsbelastningar ville IREN dra fördel av den stigande efterfrågan genom att erbjuda kraftfulla databehandlingstjänster med en viktig fördel – datacenter som drivs med 100 % förnybar energi. IREN har sitt huvudkontor i Sydney i Australien och har byggt datacenter i Nordamerika för att kunna erbjuda AI-molntjänster i närheten av förnybara energikällor som vattenkraft, solenergi och vindenergi.

Med tanke på att många företag har avvaktat med att införa AI på grund av kostnaderna, ville IREN göra kraftfulla arbetsbelastningar mer tillgängliga genom att kringgå behovet av direktinvesteringar i maskinvara. Men man behövde handla snabbt för att bli bland de första att erbjuda en sådan tjänst. Efter att ha undersökt en rad alternativ och fått garantier för att företagets ledtidsmål skulle uppnås, utsåg IREN Dell Technologies till huvudleverantör av infrastrukturlösningar för datacentren.

Erkänd effekt, skalbarhet och tolerans

IREN använde Dell AI Factory with NVIDIA, som består av stora PowerEdge XE9680-serverkluster med NVIDIA H100-GPU:er.

Dell AI Factory with NVIDIA kombinerar Dells AI-infrastruktur och NVIDIA:s branschledande GPU:er med heltäckande nyckelfärdiga strategier och automatiserade arbetsflöden. Tack vare den här lösningen känner organisationerna att de har vad som krävs för att utveckla och driftsätta generativ AI säkert och i stor skala. För IREN innebär detta att de kan erbjuda en kostnadseffektiv och skalbar lösning för AI-arbetsbelastningar.

Med AI-molntjänsterna kan IREN:s kunder enkelt distribuera och integrera AI-lösningar i verksamheten. Genom att ge dem åtkomst på begäran till NVIDIA:s GPU:er och tillåta dynamiska justeringar av GPU-resurser kan de skräddarsy stora språkmodeller för specifika projektbehov.

Detta gör IREN till helt rätt leverantör för företag som kör arbetsbelastningar för ekonomi, spel och virtuell verklighet

och vill ha en högkvalitativ grafik i realtid som ger en bättre upplevelse – allt i samma ekonomiskt förmånliga tjänst.

En företagskund, en Web3-accelerator och en hubb var imponerade av hur IREN:s infrastruktur för generativ AI presterade – med en dataöverföring som var tre gånger snabbare än de någonsin hade upplevt tidigare. Det visar att man inte behöver prioritera hållbarhet framför prestanda när man väljer förnybar energi.

Med hög fart mot ett tydligt mål

Innan företaget lanserade sina tjänster hade IREN varit på jakt efter en erfaren partner som kunde vägleda dem i omställningen mot AI-maskinvara och stödja företagets ambitioner att växa. Även om man redan hade kontroll på säkerheten hos och driften av sina egna datacenteranläggningar hade man ytterligare önskemål. Här ingick en fysisk infrastruktur som stöder kraftfulla databehandlingsprogram, en tillförlitlig lösning som garanterar hög drifttid samt en erfaren partner med marknadsledande AI-meriter. IREN valde Dell Technologies AI Factory with NVIDIA för att kunna förverkliga sina AI-planer så snabbt som möjligt.

Efter samtal med Dells presales-team för att beskriva IREN:s behov rekommenderades PowerEdge XE9680-servrar med NVIDIA H100-GPU:er. De kan nämligen hantera AI-, moln- och GPU-baserade arbetsbelastningar och erbjuder samtidigt de prestanda och den skalbarhet som IREN:s kunder behöver. Lika viktigt var att Dell kunde uppfylla IREN:s strama tidsram för leverans. Det gjorde att företaget kunde utnyttja uppkomsten av AlaaS och GPUaaS och positionera sig i en ledande ställning på marknaden.

En annan faktor som IREN prioriterade var flexibilitet. Formfaktorn för PowerEdge XE9680-servrarna ger en effekttäthet på långt över 70 kW per rack. För att tillgodose den stigande efterfrågan kan IREN enkelt öka racktätheten genom att ge de specialbyggda datacentren större databehandlingskapacitet.



"Systemets prestanda har varit otroligt hög. Kunderna är väldigt nöjda med det, och vi kan erbjuda en kostnadseffektiv lösning med väldigt hög drifttid."

Kent Draper
Kommersiell chef på IREN



"Dell kunde bemästra obalansen mellan tillgång och efterfrågan och leverera servrar med GPU:er när andra inte kunde det. Det gjorde att IREN kunde vara ute tidigt på marknaden med AlaaS."

Kent Draper
Kommersiell chef på IREN



Eftersom IREN:s datacenter ligger på några av de varmaste platserna i USA valde vi PowerEdge XE9680, som är pålitlig i höga temperaturer. Även när det är 35 grader kan den arbeta helt med uteluft som kyls. Det innebär stabil prestanda året om – något som är avgörande för IREN, eftersom företaget vill minimera driftstoppen för sina kunder.

Utveckling av AI-utrymmet

För att tillgodose den stigande efterfrågan på hållbara AI-molntjänster krävs en balans mellan effekt, prestanda och kostnadseffektivitet. IREN:s framgångar är en följd av att man använt sig av förnybar energi med PowerEdge-servrar utrustade med NVIDIA H100-GPU:er, som har den kapacitet och förmåga som kunderna behöver.

Genom att prioritera förnybara resurser som vind, vatten och solenergi kan IREN göra ett fortsatt litet klimatavtryck, samtidigt som företagets avtryck på marknaden är otvetydigt. IREN har konstaterat att AI-molntjänsten behandlar datamängder motsvarande ett års arbete med en hyperskalare – där kunderna kanske bara har råd med två månaders datakapacitet – till samma kostnad. Det innebär att IREN:s samarbete med Dell och NVIDIA håller på att förändra hur företag, både nystartade och etablerade, hanterar AI-arbetsbelastningar.

Dells branschposition i främsta ledet av den här AI-revolutionen var det som fick IREN att bygga sin egen "AI-fabrik". Det strategiska partnerskapet mellan IREN och Dell Technologies ser ut att ha en ljus framtid. Med tanke

på kommande Dell-produkter, som PowerEdge XE9680L – med NVIDIA:s avancerade GPU:er och vätskekyllning – som sannolikt kommer att göra verklighet av IREN:s expensionspotential – ter sig förutsättningarna för en miljövänlig tillväxt som möjliggör AI-initiativ obegränsade.



"Vi uppskattar Dells holistiska syn på våra datacenter som AI-anläggningar, där hela klustret samarbetar, så att vi kan erbjuda just den sortens tjänster som vi vill kunna erbjuda."

Kent Draper
Kommersiell chef på IREN

Läs mer om Dell Technologies AI-lösningar
och AI Factory with NVIDIA

Följ oss på sociala medier.



DELLTechnologies



© 2024 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell Technologies, Dell och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör sina respektive ägare. Den här fallstudien är endast avsedd som information. Dell anser att informationen i den här fallstudien är korrekt vid publiceringsdatumet i augusti 2024. Informationen kan komma att ändras utan föregående meddelande. Dell lämnar inga garantier – varken uttryckliga eller underförstådda – i den här fallstudien.