

Come rendere democratica l'adozione dell'AI per startup e grandi imprese utilizzando il 100% di energia rinnovabile

Adozione più rapida dell'AI attraverso la costruzione di data center di nuova generazione alimentati con energie rinnovabili per fornire servizi di intelligenza artificiale ad alte prestazioni.

Esigenze aziendali

IREN voleva acquisire un vantaggio competitivo accelerando il lancio della sua offerta di servizi cloud basati su AI per startup e grandi imprese, il tutto riducendo al contempo l'impatto ambientale dei carichi di lavoro ad alta intensità energetica.

Risultati di business



Accesso democratico ai carichi di lavoro AI che consumano molte risorse energetiche e di elaborazione per startup e grandi imprese.



Fornitura di servizi cloud basati su AI sostenibili che utilizzano il 100% di energia rinnovabile.



Accelerazione del trasferimento dei dati rendendolo fino a tre volte più veloce rispetto a qualsiasi altro sistema utilizzato in precedenza grazie al bilanciamento tra potenza, prestazioni ed efficienza in termini di costi.



Riduzione del time to market di IREN con tempi di consegna rapidi.

Soluzioni in breve

- [Server Dell PowerEdge XE9680](#) con GPU NVIDIA Tensor Core
- [Dell AI Factory with NVIDIA](#)



I server Dell PowerEdge XE9680 che supportano i servizi cloud basati su AI di IREN offrono prestazioni tre volte superiori rispetto ai server precedenti

Realizzazione della vision di IREN sul fronte dell'intelligenza artificiale

Startup e grandi imprese fanno sempre più affidamento sui carichi di lavoro AI, quindi IREN voleva trarre vantaggio da questo aumento della domanda offrendo servizi di elaborazione ad alta densità di potenza con una differenza: l'uso di data center completamente alimentati da energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili. Con sede a Sydney, in Australia, IREN ha costruito data center nel Nord America per offrire servizi cloud basati su AI in prossimità delle fonti di energia rinnovabili (ad es. energia idroelettrica, solare o eolica).

Poiché i costi legati all'integrazione dell'AI rappresentano una vera e propria barriera all'ingresso per molte aziende, IREN voleva rendere i carichi di lavoro ad alta densità di potenza più accessibili bypassando la necessità di un investimento diretto nell'hardware. Il tutto doveva però svolgersi velocemente, in modo che IREN potesse essere una delle prime aziende a offrire questo servizio. Dopo aver valutato numerose opzioni e aver ricevuto rassicurazioni circa la possibilità di raggiungere i propri obiettivi di time to market, IREN ha scelto Dell Technologies come fornitore principale di soluzioni per l'infrastruttura di data center.

Potenza, scalabilità e tolleranza comprovate

IREN ha implementato Dell AI Factory with NVIDIA, soluzione formata da grandi cluster di server PowerEdge XE9680 con GPU NVIDIA H100.

Combinando l'infrastruttura di intelligenza artificiale di Dell e le GPU leader del settore di NVIDIA con strategie complete pronte all'uso e flussi di lavoro automatizzati, Dell AI Factory with NVIDIA consente alle organizzazioni di sviluppare e di implementare l'AI generativa su vasta scala in tutta sicurezza. Questo ha permesso a IREN di fornire una soluzione scalabile a costi contenuti per i carichi di lavoro con intelligenza artificiale.

Grazie ai servizi cloud basati su AI, i clienti di IREN implementano e integrano con facilità le soluzioni di intelligenza artificiale per la propria azienda. Consentendo l'accesso on-demand alle GPU NVIDIA e la regolazione dinamica delle risorse della GPU, è possibile personalizzare i modelli LLM in base alle specifiche esigenze di un progetto.

Ciò rende IREN il fornitore di servizi ideale per le aziende che eseguono carichi di lavoro finanziari, di gaming e di realtà virtuale, in quanto offre rendering grafico in tempo reale di alta qualità per esperienze immersive nell'ambito di un servizio a costi contenuti.

Uno dei clienti di IREN, un'azienda che ha sviluppato una piattaforma di accelerazione Web3 con il relativo hub, è rimasto colpito dalle prestazioni dell'infrastruttura di intelligenza artificiale generativa di IREN, in grado di offrire velocità di trasferimento dei dati tre volte superiori rispetto a qualsiasi altro sistema finora utilizzato. Questa è la chiara dimostrazione del fatto che scegliere le energie rinnovabili non significa necessariamente dare priorità alla sostenibilità a discapito delle prestazioni.

Muoversi velocemente con uno scopo ben preciso

Prima di lanciare la sua offerta, IREN ha cercato un partner esperto che la guidasse nel suo percorso verso l'hardware basato su AI e che sostenesse le sue ambizioni di crescita. Pur avendo già il controllo delle proprie strutture di data center dal punto di vista operativo e della sicurezza, l'azienda australiana aveva anche altre esigenze, tra cui un'infrastruttura fisica capace di supportare applicazioni di elaborazione ad alta densità di potenza, una soluzione affidabile in grado di garantire elevati tempi di attività e un partner qualificato con le migliori credenziali sul mercato per l'intelligenza artificiale. IREN ha scelto Dell AI Factory with NVIDIA per attuare i propri piani di intelligenza artificiale nel minor tempo possibile.

In seguito a una consulenza con il team Dell addetto alla prevendita per capire le esigenze di IREN, all'azienda sono stati consigliati i server PowerEdge XE9680 con GPU NVIDIA H100 per la loro capacità di gestire carichi di lavoro basati su intelligenza artificiale, cloud e GPU, fornendo al contempo le prestazioni e la scalabilità richieste dai clienti di IREN. Dell è riuscita a rispettare i ristretti tempi di consegna posti da IREN, consentendole di trarre vantaggio dalla progressiva affermazione degli approcci AlaaS e GPUaaS, nonché di posizionarsi come leader del mercato.

La flessibilità era un altro aspetto molto importante per IREN. Il fattore di forma dei server PowerEdge XE9680 supporta oltre 70 kW per rack in termini di densità di potenza. Per soddisfare la crescente domanda, IREN può aumentare con facilità la densità del rack aggiungendo ulteriore capacità di elaborazione nei propri data center costruiti appositamente.



"Le prestazioni del sistema sono estremamente buone. I nostri clienti sono molto soddisfatti e noi siamo in grado di offrire il servizio con elevati tempi di attività a costi contenuti."

Kent Draper
Chief Commercial Officer, IREN



"Dell ci ha fornito server con GPU estremamente potenti, superando gli squilibri tra domanda e offerta. Ciò ha permesso a IREN di essere tra le prime aziende a proporre l'AI come servizio sul mercato".

Kent Draper
Chief Commercial Officer, IREN



In considerazione del fatto che i data center di IREN si trovano in alcune delle zone più calde degli Stati Uniti, il server PowerEdge XE9680 è stato scelto per la sua grande affidabilità in presenza di temperature elevate. In grado di funzionare a una temperatura ambiente di 35 °C prelevando interamente l'aria per il raffreddamento dall'esterno, questo server offre prestazioni costanti tutto l'anno, requisito fondamentale per IREN, il cui obiettivo è cercare di ridurre al minimo il downtime per i propri clienti.

Avanzare nel campo dell'AI

Bilanciare potenza, prestazioni ed efficienza sul fronte dei costi è fondamentale per soddisfare la crescente domanda di servizi cloud basati su AI all'insegna della sostenibilità. Il successo di IREN sta nell'utilizzare efficacemente le energie rinnovabili con server PowerEdge dotati di GPU NVIDIA H100 che offrono la capacità e le prestazioni richieste dai clienti.

Privilegiando l'uso di fonti di energia rinnovabili come l'energia eolica, l'energia idroelettrica e l'energia solare, IREN riduce la propria impronta ecologica, con un impatto davvero importante. Rispetto a un hyperscaler, soluzione con cui i clienti potrebbero permettersi la capacità di elaborazione per soli due mesi, i servizi cloud basati su AI di IREN forniscono risorse di elaborazione per un anno allo stesso costo. La partnership di IREN con Dell e NVIDIA ridefinisce il modo in cui le aziende, dalle startup alle grandi imprese, si avvicinano ai carichi di lavoro AI.

Il ruolo di Dell come leader del settore alla guida della rivoluzione dell'intelligenza artificiale è stata da stimolo per IREN nella creazione della propria AI Factory. La partnership strategica tra IREN e Dell Technologies sembra destinata a continuare. Con i nuovi prodotti Dell previsti in futuro, tra cui il server PowerEdge XE9680L dotato di GPU avanzate NVIDIA e raffreddamento a liquido, pronti a trasformare l'enorme potenziale di espansione di IREN in realtà, le possibilità per la crescita sostenibile a supporto delle iniziative di AI sono praticamente infinite.



"Ci piace l'approccio adottato da Dell, che considera i nostri data center come AI Factory nella loro totalità e interezza. L'intero cluster lavora in perfetta sinergia, consentendoci così di fornire il tipo di servizi che ci siamo preposti."

Kent Draper
Chief Commercial Officer, IREN

Scopri di più sulle soluzioni AI di Dell Technologies e sull'AI Factory con NVIDIA

Seguici sui social.



DELLTechnologies



Copyright © 2024 Dell Inc. o sue società controllate. Tutti i diritti riservati. Dell Technologies, Dell e altri marchi sono marchi di Dell Inc. o delle sue società controllate. Gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. Questo caso di studio ha scopo puramente informativo. Dell ritiene che le informazioni di questo caso di studio siano accurate al momento della pubblicazione, agosto 2024. Le informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso. Dell non offre garanzie di alcun tipo, espresse o implicite, per questo caso di studio.