

Dell PowerEdge: consumo energetico ottimizzato con prestazioni migliorate

Senza confini

Le funzionalità del data center raggiungono nuovi livelli con gli innovativi server Dell PowerEdge R470, R570, R670 e R770, basati sui processori Intel® Xeon® 6, che offrono efficienza energetica e prestazioni ottimizzate con le innovazioni più recenti. Riuscire a portare in modo sicuro la propria organizzazione nell'AI avanzata può essere più semplice con l'High Performance Computing Dell personalizzato per un'efficienza energetica ottimale e un rapporto qualità-prezzo vantaggioso in data center di grandi dimensioni e diversificati. I processori Intel® Xeon® 6 con acceleratori integrati aumentano la capacità per l'AI, l'analisi dei dati, la rete, lo storage e l'HPC, consentendo di fare di più con lo stesso numero di core virtuali. Sono disponibili nuove opzioni per risolvere i problemi reali legati al deployment di piattaforme innovative in ambienti complessi.

Precisione nella progettazione? All'ottimizzazione ci abbiamo pensato noi.

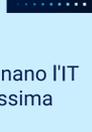
Consentiamo una rapida innovazione per l'IT moderno, gli hyperscaler e i Cloud Service Provider (CSP) in vari servizi come IaaS, PaaS, SaaS, AI/ML, analisi dei Big Data e IoT, garantendo una disponibilità ininterrotta con le nostre soluzioni innovative più recenti. I server rack Dell PowerEdge R470 e R570 a socket singolo e R670 e R770 a doppio socket, 1U e 2U offrono tecnologia avanzata per dimensionare i carichi di lavoro scale-out ad alta densità. Progettati per l'ottimizzazione, riducendo i costi energetici e mantenendo al contempo prestazioni di altissimo livello, questi server offrono prestazioni eccezionali per watt. Grazie ai processori Intel Xeon 6 e alla tecnologia Dell Smart per l'alimentazione e raffreddamento, offrono l'equilibrio perfetto per i moderni data center. Sappiamo che offrire configurazioni versatili può essere utile a raggiungere gli obiettivi. I server offrono una gamma di configurazioni, tra cui opzioni a socket singolo e doppio socket, 1U e 2U, vari fattori di forma dello storage e configurazioni I/O anteriore e posteriore per semplificare la gestibilità in tutto il data center. Questi vantaggi consentono una rapida messa in opera e una gestione del sistema semplice e snella, per risparmiare risorse preziose.



Manutenzione dalla parte anteriore o posteriore? La configurazione la facciamo noi.

Le nostre configurazioni I/O anteriore e posteriore offrono soluzioni adatte a qualsiasi requisito dei data center. I server PowerEdge R470, R570, R670 e R770 offrono maggiore flessibilità con vantaggi strategici. Posizionando le porte I/O sulla parte anteriore, questi server consentono ai tecnici di eseguire la manutenzione delle apparecchiature direttamente dal corridoio freddo, migliorando il comfort e la sicurezza. Questa progettazione non solo accelera le attività di manutenzione, ma semplifica anche la gestione dei cavi, migliorando l'efficienza operativa. Inoltre, facilita flusso d'aria e raffreddamento migliori, contribuendo a un layout del data center più compatto. Di conseguenza, l'ingombro complessivo della struttura può essere ridotto, con conseguente risparmio sui costi e un impatto ambientale inferiore. La funzione di I/O anteriore è un'innovazione attenta che soddisfa le esigenze critiche della gestione moderna del data center, in cui è essenziale ridurre al minimo il downtime e ottimizzare l'efficienza.

Personalizzazione completa? L'abbiamo progettata noi.



Per le complesse esigenze dei data center moderni, i server PowerEdge rivoluzionano l'IT fornendo potenza di elaborazione avanzata e sono progettati con cura per la massima efficienza energetica e convenienza in ambienti di dati diversificati ed estesi.

Ottimizzazione di efficienza e convenienza con il nostro server 1U a socket singolo per prestazioni potenti senza compromessi. Eccellenza in microservizi web e app, data service, virtualizzazione e database scale-out e offerta con soluzioni flessibili dotate di supporto GPU, I/O anteriore e architettura hardware DC-MHS.



Server Dell PowerEdge R470 1U



Server Dell PowerEdge R570 2U

High Performance Computing migliorato con efficienza energetica e prestazioni eccezionali con il nostro server 2U a socket singolo. Progettato per database scale-out, densità media di VM o VDI e nodo di software-defined storage con varie opzioni di scalabilità.

Efficienza del data center aumentata attraverso una potenza ottimizzata e prestazioni bilanciate con il nostro server 1U a doppio socket, progettato per deployment ad alta densità, virtualizzazione, microservizi e applicazioni native per il cloud. Offerto con soluzioni flessibili che includono supporto GPU, I/O anteriore e architettura hardware DC-MHS.



Server Dell PowerEdge R670 1U



Server Dell PowerEdge R770 2U

Aumento di efficienza e prestazioni del data center per la massima virtualizzazione con il nostro server 2U a doppio socket progettato per virtualizzazione e microservizi, applicazioni native per il cloud, analisi dei Big Data e supporto per l'inferenza distribuita. Abbiamo diverse opzioni, tra cui supporto GPU, I/O anteriore e architettura hardware DC-MHS.

Questi nuovi server segnano l'inizio dell'architettura Data Center – Modular Hardware System (DC-MHS) nell'offerta Dell PowerEdge. Questa specifica DC-MHS supporta un'integrazione più semplice dei server nell'infrastruttura esistente, standardizzando i server, migliorando la progettazione e la scelta per i clienti. Parte del progetto Open Compute, DC-MHS è una collaborazione tra sei aziende, tra cui Dell Technologies e Intel, incentrata sulla riprogettazione della tecnologia hardware per aumentare l'interoperabilità di data center, edge e infrastruttura aziendale.

- Dotati di processori Intel® Xeon® 6, questi server garantiscono prestazioni di elaborazione rapide e precise, integrate dal supporto GPU per una maggiore potenza di elaborazione.
- La maggiore flessibilità di I/O si ottiene con le configurazioni I/O anteriore e posteriore, facilitando la manutenzione negli ambienti a corridoio freddo.
- Configurabili per adattarsi a diverse esigenze, questi server sono conformi alle progettazioni aperte standard del settore (DC-MHS), garantendo compatibilità e scalabilità.
- Smart Cooling offre soluzioni di raffreddamento intelligenti che presentano una tecnologia di raffreddamento multi-vettore che si adatta dinamicamente alle condizioni ambientali in continua evoluzione, completata da solidi strumenti di gestione dell'alimentazione e del calore, che garantiscono prestazioni ottimali e affidabilità.
- L'efficienza energetica è progettata per migliorare il flusso d'aria, il posizionamento dei corridoi caldi e freddi e ridurre i requisiti di alimentazione. Abbattere i costi operativi e il TCO aiuta ad allinearsi agli obiettivi di sostenibilità.

Intel è entusiasta di avere Dell Technologies in prima linea nello sviluppo del processore Intel® Xeon® 6 di ultima generazione, consentendo ai clienti di tutti i settori di mantenere produttivi e senza problemi la promessa di un'elaborazione efficiente e ad alta densità per i data center AI del futuro."

Ryan Tabrah,
Vice President e General Manager
Intel® Xeon® Efficient-core Products,
Intel Corporation.

Processori Intel Xeon 6 rispetto ai processori scalabili Intel® Xeon® di quinta generazione

Prestazioni*
Fino a 2,3 volte o +132,14%

Prestazioni per watt
Fino a 1,6 volte o +58,34%

Il primo processore Xeon a utilizzare i core efficienti di Intel e verrà prodotto con il processo Intel 3.

La sicurezza è un obiettivo? Noi la rafforziamo.

Nei server Dell PowerEdge sono integrate solide funzionalità di protezione, progettate per migliorare la sicurezza informatica e la maturità Zero Trust all'infrastruttura. Basati su processori Intel Xeon 6, questi server sono dotati di avanzate funzionalità di sicurezza basate su hardware, tra cui l'isolamento delle macchine virtuali con Intel TDX e l'isolamento e la protezione delle applicazioni con Intel Software Guard Extensions. Le tecnologie di cyber-resilienza Dell proteggono ulteriormente il data center con rilevazione crittografica, blocco del sistema, rilevamento delle intrusioni e robustezza dei blocchi UEFI di avvio e firmware, il tutto ancorato a una Silicon Root of Trust e funzionalità di cancellazione sicura. Questi rigorosi protocolli di sicurezza non solo proteggono da minacce ma rafforzano anche la difesa Zero Trust e garantendo che l'innovazione non sia ostacolata da preoccupazioni di sicurezza.

Come si massimizza il valore dei server? I nostri servizi offrono il supporto giusto.

Dell Technologies Services offre una copertura globale in 170 sedi e una profonda competenza tra oltre 60.000 dipendenti e partner, i nostri servizi accelerano il time-to-value, ottimizzano l'uptime e proteggono i server fin dal loro ingresso. Per semplificare i deployment di grandi dimensioni, il nostro servizio ProDeploy Flex: Factory Configuration...consente di ricevere i server preconfigurati in base alle specifiche pronti per l'installazione, risparmiando oltre 115 ore* in tempo di amministrazione per 100 server. Per garantire l'operatività ottimale dei server scalabili, ProSupport Plus for Infrastructure offre una soluzione di supporto completa 24x7 con un Service Account Manager assegnato e accesso prioritario ai tecnici del supporto senior. Dell offre inoltre accesso immediato alle parti critiche tramite Logistics Online Inventory Solution, che fornisce uno strumento web inventario su cloud che consente di gestire, monitorare e riempire automaticamente l'inventario delle parti archiviate nelle sedi globali. La gamma di servizi che offriamo è disponibile alla pagina Dell.com/Services.

1 Open Compute, "Membership Directory", consultato il 28 settembre 2023, <https://www.opencompute.org/membership/membership-directory>.

2, 3 Dati basati su un'analisi condotta da Dell sul punteggio SPEC_CPU2017 di 1.300 raggiunto su un Dell PowerEdge R770 e un TDP di 330 W con doppio Intel Xeon 6780E rispetto a un punteggio di 560 su Dell PowerEdge H55620 e TDP di 223 W con doppio processore Intel Xeon Gold 6448Y. Le prestazioni effettive possono variare.

4 Dati basati sullo studio di Principled Technologies condotto a giugno 2023 "A Principled Technologies report: Hands-on testing, Real-world results – Faster and easier server installation with Dell ProDeploy Factory Configuration or ProDeploy Plus Infrastructure services" <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/cross-company/industry-market/principled-technologies-prodeploy-and-factory-configuration-services-for-poweredge-whitepaper.pdf>