

Server rack e tower HPE ProLiant

La base intelligente per il cloud ibrido



La base per il mondo del cloud ibrido di oggi

Un IT moderno è il fulcro del business odierno e consente di creare nuovo valore e nuove esperienze in un mondo dove praticamente ogni persona e ogni cosa genera e condivide dati. Che si tratti di ambiente on-premise od off-premise, bare metal, virtualizzazione o container, cloud pubblico o privato, un IT moderno deve comprendere l'intera gamma di possibilità del cloud ibrido, componendo e implementando le risorse più velocemente che mai, sfruttando un modello operativo sicuro e comune per soddisfare gli specifici requisiti di applicazioni e utenti, mantenendo al contempo la visibilità e il controllo su costi, sicurezza e governance.

L'IT deve essere proattivo, prevedere la domanda, disporre di flessibilità e capacità per soddisfare le esigenze aziendali in pochi istanti, non in giorni o settimane. Questo significa che il monitoraggio e la gestione dei server devono essere semplificati, l'implementazione e il provisioning automatizzati, in modo che il personale possa concentrarsi su iniziative strategiche che creano un effettivo valore.

Inoltre, la minaccia di attacchi informatici cresce in modo esponenziale. Con ogni ondata di attacchi, gli hacker diventano sempre più sofisticati: proteggere software e reti non basta più. La sicurezza deve adottare un approccio a 360°, una visione olistica che inizia con ogni elemento che entra nel server, fino al livello del silicio.

Questa realtà ibrida richiede un nuovo approccio, un approccio flessibile software-defined, sfruttando una base di intelligenza che parte dal server. HPE ProLiant è la base intelligente per il cloud ibrido che offre automazione, sicurezza e ottimizzazione senza eguali e che migliora il modo di vivere e lavorare delle persone.



Sommario

- 1 La soluzione per il mondo del cloud ibrido di oggi
- 2 Perché scegliere i server rack e tower HPE ProLiant?
- 4 Il portafoglio di tecnologia HPE Gen10
- 6 Scegliere il server rack o tower
- 6 Server su piccola scala
- 7 Server su piccola scala (segue)
- 8 Server con corretto dimensionamento
- 9 Server dalle prestazioni versatili
- 11 Server scalabili verticalmente
- 12 Funzionalità avanzate e ulteriori vantaggi con le opzioni server HPE
- 15 Software HPE per la gestione dell'infrastruttura e dei server
- 18 Soluzioni storage HPE per server HPE ProLiant
- 19 Servizi di integrazione
- 19 Corsi di formazione tecnica
- 19 HPE Pointnext Services
- 20 Famiglie di server HPE

Una soluzione di elaborazione completa

Scegliere le opzioni per l'infrastruttura di alimentazione e rack HPE per completare la soluzione e ottenere un ambiente IT moderno e ottimizzato. Hewlett Packard Enterprise fornisce il giusto valore dove serve, con:

- Rack in varie opzioni di altezza, larghezza e profondità
- Unità di distribuzione dell'alimentazione (PDU) da livello di base a enterprise
- Gruppi di continuità (UPS) di varie dimensioni
- Soluzioni per macchine virtuali basate su Kernel e altri accessori rack

Per un elenco delle soluzioni HPE per le piccole imprese, nonché ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/smb (sezione "Soluzioni").

¹ 33%—Riduzione da 6 a 4 ore dei tempi di installazione e configurazione di un nuovo server. Test interni HPE, ottobre 2018.

Automazione: l'intelligenza integrata in ogni server HPE ProLiant semplifica e automatizza le attività di gestione, costituendo una solida base per una piattaforma di cloud ibrido aperta resa possibile dalla componibilità.

Sicurezza: HPE ProLiant offre una visione intelligente a 360° della sicurezza, che parte dalla supply chain produttiva e si conclude con una rimozione sicura.

Ottimizzazione: l'intelligenza alla base di HPE ProLiant trasforma l'IT con insight per ottimizzare le configurazioni, il posizionamento dei carichi di lavoro e i modelli di costo, creando agilità d'investimento per fornire risultati migliori e più rapidi.

Perché scegliere i server rack e tower HPE ProLiant?

HPE si impegna a fornire innovazione, qualità e un'eccellente customer experience. Il nostro approccio all'eccellenza in termini di innovazione e qualità è applicato all'intero ciclo di vita del prodotto: dal nostro approccio "customer-first" alla progettazione, dalla selezione dei fornitori alla loro qualità e gestione, dal processo produttivo di eccellenza ai rigorosi test dei prodotti, dai servizi di supporto a livello globale alla nostra rete di partner di canale.

I server rack e **tower HPE ProLiant** forniscono agilità, sicurezza e controllo dell'intera infrastruttura **cloud ibrido** in modo coerente, prevedibile e a costi contenuti.

I server rack e tower sono disponibili nelle seguenti famiglie:

- HPE ProLiant MicroServer
- HPE ProLiant ML
- HPE ProLiant DL

Anche se tutte e tre le famiglie sono progettate per gestire diversi carichi di lavoro, ogni famiglia è ottimizzata per specifici casi d'uso.

Le offerte HPE ProLiant per PMI, appositamente sviluppate pensando ai nostri clienti, hanno prezzi competitivi e allettanti, sono disponibili in magazzino e soddisfano la maggior parte dei modelli di acquisto delle piccole imprese. Queste offerte per PMI sono disponibili a livello regionale quali HPE Smart Buy Express Offers (Nord America), Top Value Offers (EMEA) o Intelligent Buy Offers/Intelligent Buy Express Offers (Asia Pacifica) per i server ProLiant MicroServer, ML e DL. Una parte fondamentale del portafoglio di offerte ProLiant per PMI è rappresentata dalle soluzioni HPE per le piccole imprese, progettate per casi d'uso on-premise e per il cloud ibrido. Per semplificare e accelerare l'implementazione dei server, offriamo HPE Rapid Setup, una funzionalità di HPE Intelligent Provisioning che consente di implementare nuovi server in modo rapidissimo, inclusa una configurazione RAID hardware con un clic. Si tratta di un processo semplice e automatizzato per un'installazione e configurazione del sistema coerenti **e più rapide del 33,3%**¹. Attraverso Rapid Setup, i clienti possono inoltre scoprire come acquistare i servizi per il cloud pubblico Azure e Office 365 da HPE Pointnext Services.

HPE ProLiant MicroServer

Compatto, silenzioso ed elegante, HPE ProLiant MicroServer è ideale come prima soluzione per le piccole imprese. Con le prestazioni ideali in un fattore di forma che semplifica l'utilizzo e la manutenzione, MicroServer consente di ridurre i costi e migliorare al contempo produttività ed efficienza. E soprattutto, non serve una sala server per avere un server.

HPE ProLiant MicroServer **Gen10** supporta lo streaming multimediale in 4K con due porte display, ed è fornito con il software HPE Rapid Setup su un'unità USB (per modelli selezionati) che consente la rapida installazione di ClearOS™, un sistema operativo facile da usare e applicazioni ideali per SOHO.



HPE ProLiant MicroServer

Perfetto per micro e piccole imprese



Famiglia HPE ProLiant ML

La scelta ideale per sedi distaccate, filiali e aziende in espansione



Famiglia HPE ProLiant DL

Server sicuri, versatili e ottimizzati per il rack che offrono prestazioni, espansione e gestibilità

HPE ProLiant MicroServer offre i seguenti vantaggi:

- Facilità di installazione e manutenzione
- Design elegante e possibilità di collocarlo ovunque

Server tower HPE ProLiant Gen10

La famiglia di server ML offre valore aziendale in modo semplice ed efficiente, ed è la scelta ideale per sedi remote o filiali e per le imprese in crescita. Le innovazioni in termini di elaborazione leader di settore includono semplici strumenti di gestione e storage, nonché configurazioni collaudate che forniscono accesso remoto e maggiore efficienza energetica per ridurre il TCO. Integrato con una suite di gestione semplificata ma completa e un'assistenza leader di settore, il portafoglio di server tower ProLiant offre maggiore valore aziendale e consente di aumentare la produttività del personale IT e accelerare l'erogazione dei servizi. Inoltre, il portafoglio di tower completo e con il corretto dimensionamento include opzioni di finanziamento, opzioni di supporto dell'infrastruttura IT e una rete di canali per velocizzare sensibilmente le operazioni IT e consentire all'IT di rispondere alle esigenze aziendali con maggiore rapidità.

Il portafoglio di tower HPE ProLiant offre:

- Aumento delle prestazioni fino al 61% e aumento dei core del 27% con i nuovi processori scalabili Intel® Xeon®²
- Fino all'82% in più di larghezza di banda di memoria, aumentando le prestazioni delle applicazioni a uso intensivo di memoria⁴
- Leadership nell'efficienza energetica con il server ProLiant ML350 Gen10, in base a benchmark basati su Windows e Linux⁶

Server rack HPE ProLiant Gen10

I server della famiglia DL sono i server rack ProLiant più flessibili, affidabili e ottimizzati per le prestazioni mai realizzati. HPE continua a fornire innovazioni di elaborazione leader di settore. Il nuovo portafoglio di rack HPE ProLiant Gen10, con opzioni flessibili e un design versatile, nonché una maggiore efficienza energetica, riduce il TCO. Integrato con una suite di gestione semplificata ma completa e un'assistenza leader di settore, il portafoglio di rack ProLiant Gen10 offre una soluzione per un'infrastruttura più affidabile, veloce e sicura, aumenta la produttività del personale IT e accelera l'erogazione dei servizi. Inoltre, il portafoglio di server rack è ottimizzato per le prestazioni dei carichi di lavoro con più applicazioni, per velocizzare sensibilmente le operazioni IT e consentire all'IT di rispondere con maggiore rapidità alle esigenze aziendali di qualsiasi portata.

Il portafoglio di rack HPE ProLiant Gen10 offre:

- Aumento delle prestazioni fino al 61% e aumento dei core del 27% con i nuovi processori scalabili Intel® Xeon®²
- Operazioni del punto di controllo fino a 27 volte più veloci, con sensibile accelerazione delle operazioni aziendali³
- 82% in più di larghezza di banda di memoria, aumentando le prestazioni delle applicazioni a uso intensivo di memoria⁴
- 14% in più di core per processore per una maggiore densità di VM e 33% in più di capacità di memoria per migliori prestazioni VM e un miglior rapporto prezzo/prestazioni con l'uso di processori AMD EPYC™⁵

² I numeri di HPE: Aumento delle prestazioni di Intel Xeon Platinum fino al 61% rispetto alla media delle metriche della precedente generazione E5-4600 v4 di STREAM, Linpack, SPEC CPU2006 e SPEC CPU2017 su server HPE, confrontando la famiglia di processori a 4 socket Intel Xeon Platinum 8280 ed E5-4699 v4. Eventuali differenze nelle caratteristiche o nella configurazione hardware o software del sistema possono influire sulle prestazioni effettive. Aprile 2019. Aumento delle prestazioni fino al 27% con i processori Intel Xeon Platinum rispetto alla generazione precedente, confrontando Intel Xeon Platinum 8280 a 4 socket (28 core) ed E5-4669 v4 (22 core). Calcolo: $28 \text{ core} / 22 \text{ core} = 1,27 = 27\%$. Aprile 2019.

³ TPC-C Benchmark Throughput con punto di arresto (trans/sec). Tempo calcolato per il punto di arresto e ripristino di un container Docker in esecuzione su MySQL; confronto tra HPE Persistent Memory e unità SSD, novembre 2018.

⁴ La percentuale è basata sul confronto tra Gen10 e Gen9: Gen10 = 12 canali x velocità dati 2933 x 8 byte = 281 GB/s. Gen9 = 8 canali x 2400 x 8 byte = 154 GB/s $281/154 = 1,82$ ovvero Gen10 ha una maggiore larghezza di banda dell'82%. Eventuali differenze nelle caratteristiche o nella configurazione hardware o software del sistema possono influire sulle prestazioni effettive. Aprile 2019.

⁵ Confronto tra processore AMD EPYC 7601 e processore Intel Xeon Platinum 8176, ottobre 2017.

HPE ProLiant ML350 Gen10 stabilisce 3 record per il server tower più efficiente dal punto di vista energetico



Per ulteriori informazioni, leggere il white paper tecnico:

Tecnologie nei server HPE ProLiant

Gen10 a 2 socket

Tecnologie nei server HPE ProLiant

Gen10 a 4 socket

• **Moor insights: l'IT ibrido consente alle aziende di districarsi nella trasformazione digitale**

• **Un chiarimento sulla Root of Trust dei server**

• **Moor insights: HPE blinda la sicurezza server**



Il portafoglio di tecnologia HPE Gen10

I server HPE ProLiant presentano innovazioni ispirate agli utenti per semplificare l'IT,⁷ tra cui:

Automazione intelligente

L'intelligenza integrata in HPE ProLiant semplifica e automatizza le attività di gestione, costituendo una solida base per una piattaforma di cloud ibrido aperta resa possibile dalla compatibilità.

- **API RESTful HPE iLO:** HPE iLO utilizza un'interfaccia di programmazione applicativa (API) RESTful pienamente conforme allo standard Redfish, per fornire una gestione semplice e sicura delle odierne infrastrutture basate su cloud e web in un'ampia serie di operazioni e strumenti di orchestrazione offerti da HPE e altri fornitori.
- **HPE iLO 5:** integrata in HPE ProLiant, iLO 5 è l'esclusiva intelligenza core di HPE che monitora lo stato dei server, fornendo gli strumenti necessari per reporting, gestione continua, avvisi di manutenzione e gestione locale o remota per identificare e risolvere rapidamente i problemi.
- **HPE OneView:** elemento fondamentale dell'infrastruttura software-defined degli ambienti cloud ibrido, HPE OneView offre un approccio automatizzato basato su modello per l'implementazione, il provisioning, l'aggiornamento e l'integrazione di infrastrutture di elaborazione, storage e rete.
- **HPE InfoSight:** sfruttando i dati operativi di decine di migliaia di server, HPE InfoSight fornisce insight e controllo delle operazioni dei server in modo continuo e basato su IA, prevedendo e prevenendo i problemi prima che abbiano un impatto negativo sulle operazioni IT.



Sicurezza senza eguali

HPE ProLiant, che è già il server standard di settore più sicuro al mondo, offre una visione olistica a 360° della sicurezza, che parte dalla supply chain produttiva e si conclude con una rimozione sicura al termine del ciclo di vita.

- **Supply chain sicura:** la sicurezza di HPE ProLiant parte dall'impeccabile produzione del server, con la verifica dell'integrità di ogni componente (hardware e firmware) per garantire che il server inizi il suo ciclo di vita senza compromessi.
- **Silicon root of trust:** la silicon root of trust associa il firmware essenziale di HPE ProLiant ad un esclusivo ASIC HPE ancor prima di realizzare il server, creando un'impronta digitale inalterabile che richiede una corrispondenza esatta per poter avviare il server. Questo protegge l'integrità dei server, garantendo il contenimento di eventuale codice dannoso.
- **Server Configuration Lock:** protetto con una password fornita dal cliente, Server Configuration Lock crea un'impronta digitale della configurazione dei server, impedendone l'avvio qualora vengano rilevate modifiche non autorizzate o tentativi di manomissione della configurazione.
- **Security Dashboard:** un'unica interfaccia per visualizzare lo stato generale di sicurezza dei server, l'attuale configurazione di Security State e Server Configuration Lock, nonché lo stato di numerose funzionalità di sicurezza, Security Dashboard consente inoltre di modificare gli avvisi di sicurezza e gestire le impostazioni.
- **Modalità di sicurezza da Production a CNSA:** dotato di HPE Integrated Lights-Out (iLO), HPE ProLiant offre quattro modalità di sicurezza: Production, High Security, FIPS 140-2 e CNSA, il più sofisticato algoritmo crittografico disponibile per sistemi commerciali.
- **Server System Restore:** in caso di compromissione di un server, il modo più veloce per riportarlo online e renderlo nuovamente operativo è con HPE Server System Restore, una funzionalità di HPE Integrated Lights-Out (iLO). Server System Restore fornisce un ripristino automatizzato, tra cui il ripristino di firmware convalidato e il ripristino facilitato del sistema operativo e dei collegamenti a dati e applicazioni.
- **One Button Secure Erase:** quando è il momento di rimuovere o assegnare un nuovo scopo al server HPE ProLiant, One Button Secure Erase velocizza e semplifica la completa eliminazione di password, impostazioni di configurazione e dati, impedendo l'accesso accidentale ad informazioni precedentemente protette.

⁷ Per un elenco completo delle opzioni supportate e ulteriori informazioni, consultare le specifiche rapide dei server all'indirizzo hpe.com/info/qs



Strumenti HPE Sizer per ProLiant:
Calcolatore TCO dei server HPE



Ottimizzato per il cloud ibrido

L'intelligenza alla base di HPE ProLiant trasforma l'IT con insight che ottimizzano le prestazioni, il posizionamento e l'efficienza dei carichi di lavoro, fornendo risultati migliori e più rapidi.

- **Abbinamento dei carichi di lavoro (Workload Matching):** una funzionalità standard di HPE ProLiant, l'abbinamento dei carichi di lavoro racchiude decenni di esperienza di HPE nella progettazione delle prestazioni in profili preconfigurati e selezionabili dall'utente che ottimizzano automaticamente centinaia di combinazioni di impostazioni BIOS per un abbinamento perfetto tra risorse server e requisiti dei carichi di lavoro. L'abbinamento dei carichi di lavoro elimina il rischio della messa a punto dei server basata su tentativi, fornendo le prestazioni e l'efficienza di un server configurato in modo ideale per i propri carichi di lavoro.
- **Workload Performance Advisor:** I cambiamenti dei requisiti aziendali e delle caratteristiche dei carichi di lavoro possono richiedere modifiche alle risorse server. HPE Workload Performance Advisor integra e completa l'abbinamento dei carichi di lavoro, fornendo un feedback operativo in tempo reale sulle prestazioni del server, oltre a raccomandazioni per la regolazione delle impostazioni BIOS e la loro ottimizzazione per le mutevoli esigenze aziendali.
- **HPE Right Mix Advisor:** progettato sulla base dell'esperienza acquisita con oltre un migliaio di progetti cloud ibrido, HPE Right Mix Advisor fornisce consigli data-driven per la migrazione dei carichi di lavoro verso la combinazione ideale di piattaforme cloud ibrido con la massima rapidità e sicurezza, garantendo prestazioni ottimizzate per soddisfare esigenze specifiche dell'azienda riducendo al contempo i costi fino al 40%.

Per ulteriori informazioni sulle architetture di riferimento, tra cui configurazioni complete, dimensionamento, BOM e dettagli di implementazione, consultare il sito hpe.com/info/ra.

Guida alla transizione

La famiglia Gen10 offre la capacità di elaborazione giusta per soddisfare le varie esigenze dei carichi di lavoro. Stiamo personalizzando la capacità di elaborazione per offrire più flessibilità e scelta, ad esempio offerte Intel® e AMD, HPE FlexibleLOM, HPE Smart Array, HPE SmartMemory, NVMe, HPE Persistent Memory NVDIMMs,⁸ HPE Persistent Memory, disponibile in moduli di capacità da 128, 256 e 512 GB con Intel® Optane™ DC Persistent Memory,⁹ e molte altre opzioni.

Nel corso delle numerose precedenti generazioni di server rack e tower, abbiamo adeguato l'offerta di prodotti per rispondere al meglio alle esigenze dei nostri clienti. La seguente tabella mostra la transizione dalle precedenti generazioni di server a Gen10:

Modelli Gen8	Modelli Gen9	Modelli Gen10
HPE ProLiant MicroServer Gen8	N/A	HPE ProLiant MicroServer Gen10
HPE ProLiant ML10 v2	HPE ProLiant ML10 Gen9	HPE ProLiant MicroServer Gen10 o HPE ProLiant ML30 Gen10
HPE ProLiant ML310e Gen8 v2	HPE ProLiant ML30 Gen9	HPE ProLiant ML30 Gen10
HPE ProLiant ML310e Gen8 v2	HPE ProLiant ML110 Gen9	HPE ProLiant ML110 Gen10
HPE ProLiant ML350e Gen8	HPE ProLiant ML150 Gen9	HPE ProLiant ML110 Gen10 o HPE ProLiant ML350 Gen10
HPE ProLiant ML350p Gen8	HPE ProLiant ML350 Gen9	HPE ProLiant ML350 Gen10
HPE ProLiant DL320e Gen8 v2	HPE ProLiant DL20 Gen9	HPE ProLiant DL20 Gen10
N/A	N/A	HPE ProLiant DL325 Gen10
N/A	HPE ProLiant DL60 Gen9	HPE ProLiant DL160 Gen10
N/A	HPE ProLiant DL80 Gen9	HPE ProLiant DL180 Gen10
N/A	HPE ProLiant DL120 Gen9	HPE ProLiant DL160 Gen10
HPE ProLiant DL360e Gen8	HPE ProLiant DL160 Gen9	HPE ProLiant DL160 Gen10
HPE ProLiant DL380e Gen8	HPE ProLiant DL180 Gen9	HPE ProLiant DL180 Gen10
HPE ProLiant DL360p Gen8	HPE ProLiant DL360 Gen9	HPE ProLiant DL360 Gen10
HPE ProLiant DL380p Gen8	HPE ProLiant DL380 Gen9	HPE ProLiant DL380 Gen10
HPE ProLiant DL385p Gen8	N/A	HPE ProLiant DL385 Gen10
HPE ProLiant DL560 Gen8	HPE ProLiant DL560 Gen9	HPE ProLiant DL560 Gen10
HPE ProLiant DL580 Gen8	HPE ProLiant DL580 Gen9	HPE ProLiant DL580 Gen10

⁸ Supportate dai processori scalabili Intel Xeon di prima generazione.

⁹ Supportata dai processori scalabili Intel Xeon di seconda generazione.



Scegliere il server rack o tower

I server rack e tower HPE ProLiant sono disponibili in una vasta gamma di piattaforme, per soddisfare esigenze di elaborazione e carichi di lavoro diversi. Le seguenti tabelle sono utili per confrontare le offerte disponibili nelle varie famiglie di server rack e tower HPE ProLiant. Le tabelle sono organizzate in base alle esigenze server.

- HPE ProLiant serie 10 – Server su piccola scala – Semplicità di acquisto e implementazione
- HPE ProLiant serie 100 – Server con corretto dimensionamento – Equilibrio tra prestazioni, efficienza, capacità e gestibilità
- HPE ProLiant serie 300 – Server versatili e ottimizzati per le prestazioni – Progettazione leader di settore con opzioni flessibili per l'elaborazione e lo storage di carichi di lavoro multipli
- HPE ProLiant serie 500 – Server scalabili verticalmente – Prestazioni scalabili per carichi di lavoro business-critical

Server su piccola scala

Si tratta del primo server? Considerare questi server HPE ProLiant Essential.



MicroServer Gen10



ML30 Gen10

	MicroServer Gen10	ML30 Gen10
	Il server compatto per creare un ambiente tutto tuo	Tower 1P ideale per piccoli uffici con funzionalità di livello enterprise
Numero di processori	1	1
Processori supportati	AMD Opteron™ X3421 AMD Opteron X3418 AMD Opteron X3216	Intel Xeon serie E 2100 Intel® Core™ i3-8300 Intel Pentium® G5400
Core per processore	2/4	2/4/6
Massima frequenza/cache processore	3,4 GHz/2 MB	3,8 GHz/8 MB o 3,7 GHz/12 MB
Slot di espansione I/O	2 PCIe 3.0, 1 x 8, 1 x 4	4 PCIe 3.0, 2 x16 FH/FL, 2 x 8 FH/HL
Massima memoria/# slot/velocità	32 GB/2/2400 MT/s	64 GB/4/2666 MT/s
Controller storage	Controller Marvell SATA integrato (supporto hardware RAID 0, 1, 10)	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*
Numero massimo di slot per unità di storage	4 LFF SATA, non hot plug Opzionale (1) Slim SATA ODD o (1) Slim SFF SATA SSD	8 SFF o 4 LFF HDD/SSD o 4 LFF NHP; 1 slot M.2 NVMe SSD; con 1 Slim line ODD opzionale
Massimo storage interno	16 TB	61,44 TB
Porte di rete (incorporate)/FlexibleLOM	2 x 1GbE/N/A	2 x 1GbE/N/A
Porte VGA/seriali/USB/SD	1/0/7/0 più 2 porte display	1/1 (opzionale)/7/0
Supporto GPU	AMD Radeon Pro WX 2100 opzionale	NVIDIA® P2000 o AMD WX 2100 opzionali
Fattore di forma/profondità chassis	Ultra Micro Tower/10*	Micro ATX Tower (4U)/18,71"
Alimentazione e raffreddamento	PS ATX non hot plug, non ridondante da 200W	PS ATX da 350W o PS ridondante Flex Slot con efficienza del 94% da 500W
Conformità agli standard di settore	N/A	ASHRAE A3 e A4
ROM di sistema	UEFI	UEFI BIOS legacy
Gestione	N/A	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced
Facilità di manutenzione—guide che semplificano l'installazione	N/A	N/A
Anni di garanzia (componenti/manodopera/on-site)	1/1/1	3/1/1 o 3/3/3 (a seconda delle regioni)

* Per un elenco completo delle opzioni supportate e ulteriori informazioni, consultare le specifiche rapide dei server all'indirizzo [hpe.com/info/qs](https://www.hpe.com/info/qs)



Server su piccola scala (segue)



DL20 Gen10

Il server rack più compatto e versatile

Numero di processori	1
Processori supportati	Intel Xeon serie E 2100 Intel Core i3 Intel Pentium
Core per processore	2/4/6
Massima frequenza/cache processore	3,8 GHz/12 MB
Slot di espansione I/O	2 slot PCIe 3.0
Massima memoria/# slot/velocità	64 GB/4/2666 MT/s
Controller storage	RAID software HPE Smart Array S100i standard Opzione controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID per prestazioni o funzionalità aggiuntive
Numero massimo di slot per unità di storage	Fino a 4+2 SFF/2 LFF max, HDD/SSD, M.2 2280 NVMe SSD (opzionali)
Massimo storage interno	91,8 TB
Porte di rete (incorporate)/FlexibleLOM	2 x 1 GbE incorporata + Opzione FlexibleLOM + Standup
Porte VGA/seriali/USB/SD	USB 3.0 anteriore (1), USB 2.0 iLO Service Port (1), USB 3.0 interna (1), USB 3.0 posteriore (2)
Supporto GPU	N/A
Fattore di forma/profondità chassis	Rack (1U)/15,05" (da fronte a retro)
Alimentazione e raffreddamento	PSU NHP standard da 290W con efficienza fino al 92% (certificata 80 PLUS Silver) PSU ridondante Flexible Slot Hot Plug da 500W con efficienza del 94% PSU ridondante Flexible Slot 48 VDC Hot Plug con efficienza del 94% da 800W
Conformità agli standard di settore	ASHRAE A3/A4, configurazione ENERGY STAR® (solo su chassis DL20 SFF con RPS)
ROM di sistema	UEFI BIOS legacy
Gestione	HPE OneView e HPE iLO Advanced, HPE Insight Online con applicazione mobile avanzata, HPE iLO 5, SUM, RESTful Interface Tool, UEFI. Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
Facilità di manutenzione—guide che semplificano l'installazione	N/A
Anni di garanzia (componenti/manodopera/on-site)	3/3/3



Server con corretto dimensionamento

Le esigenze IT aumentano? Considerare questi server HPE ProLiant serie 100.



	ML110 Gen10	DL160 Gen10	DL180 Gen10
	Tower 1P con affidabilità e prestazioni di livello enterprise	Server ad alta densità con il giusto equilibrio ed eccezionale valore	Server scalabile e affidabile per eseguire carichi di lavoro multipli per un miglior valore aziendale
Numero di processori	1	1 o 2	1 o 2
Processori supportati	Processori scalabili Intel Xeon serie 5200, 4200 e 3200 Processori scalabili Intel Xeon serie 5100, 4100 e 3100	Processori scalabili Intel Xeon serie 8200, 6200, 5200, 4200, 3200 Processori scalabili Intel Xeon serie 4100 e 3100	Processori scalabili Intel Xeon serie 8200, 6200, 5200, 4200, 3200 Processori scalabili Intel Xeon serie 4100 e 3100
Core per processore	4/6/8/10/12/14/16	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24
Massima frequenza/cache processore	3,8 GHz/22 MB	3,8 GHz/35,75 MB	3,8 GHz/35,75 MB
Slot di espansione I/O	Fino a 5 PCIe 3.0, 2 x 16, 3 x 8, 1 FH/FL, 3 FH/HL, 1 FH/¼L	Fino a 3 PCIe 3.0, 1 x 16 FH/HL, 1 x 8 LP, 1 x 16 HH/HL	Fino a 6 PCIe 3.0, 6 x 8, 2 FH/FL, 3 FH/HL
Massima memoria/# slot/velocità	192 GB/6/2933 MT/s	1 TB/16/2933 MT/s	1 TB/16/2933 MT/s
Controller storage	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*
Numero massimo di slot per unità di storage	8 LFF, 16 SFF o 8 NHP/HPE LFF HDD/SSD	8 + 2 SFF o 4 LFF HDD/SSD + supporto SATA M.2	8 – 24 SFF o 12 LFF HDD/SSD + kit di abilitazione 2 SFF posteriori + supporto SATA M.2 SATA
Massimo storage interno	96 TB	48 TB	144 TB
Porte di rete (incorporate)/FlexibleLOM	2 x 1GbE/N/A	2 x 1GbE/FlexibleLOM opzionale/schede standup	2 x 1GbE/FlexibleLOM opzionale/schede standup
Porte VGA/seriali/USB/SD	1/1 (opzionale)/8/1	1/0/4/1	1/0/4/1
Supporto GPU	Opzionale (2)	N/A	NVIDIA P2000 opzionale
Fattore di forma/profondità chassis	Tower (4,5U)< 19"	Rack (1U)/24,1"	Rack (2U)/24,99"
Alimentazione e raffreddamento	Fino al 94% di efficienza. RPS 800W, PSU ATX 350W/550W Kit ventole ridondanti opzionale	Fino a 2 Flex Slot, ridondanza opzionale, 500W, 800W, fino al 96% di efficienza (Platinum); ventole hot plug con ridondanza	Fino a 2 Flex Slot, ridondanza opzionale, 500W o 800W, o 1600W fino al 94% di efficienza (Platinum); ventole hot plug con ridondanza
Conformità agli standard di settore	ASHRAE A3, ENERGY STAR	ASHRAE A3 e A4	ASHRAE A3 e A4
ROM di sistema	UEFI BIOS legacy	UEFI BIOS legacy	UEFI BIOS legacy
Gestione	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced
Facilità di manutenzione—guide che semplificano l'installazione	N/A	Standard	Standard
Anni di garanzia (componenti/manodopera/on-site)	3/3/3	3/3/3	3/3/3

* Per un elenco completo delle opzioni supportate e ulteriori informazioni, consultare le specifiche rapide dei server all'indirizzo [hpe.com/info/gs](https://www.hpe.com/info/gs)



Server dalle prestazioni versatili

Serve ancora un IT tradizionale per carichi di lavoro diversificati? Considerare questi server HPE ProLiant serie 300.



ML350 Gen10



DL360 Gen10



DL380 Gen10

	ML350 Gen10	DL360 Gen10	DL380 Gen10
	Il server tower 2P più potente e versatile della gamma ProLiant	Lo standard dell'elaborazione ad alta densità per ambienti con carichi di lavoro multipli	Il server leader di settore per l'elaborazione dei carichi di lavoro multipli
Numero di processori	1 o 2	1 o 2	1 o 2
Processori supportati	Processori scalabili Intel Xeon serie 8100, 6100, 5100, 4100, 3100 Processori scalabili Intel Xeon serie 8200, 6200, 5200, 4200, 3200*	Processori scalabili Intel Xeon serie 8100, 6100, 5100, 4100, 3100 Processori scalabili Intel Xeon serie 8200, 6200, 5200, 4200, 3200	Processori scalabili Intel Xeon serie 8100, 6100, 5100, 4100, 3100 Processori scalabili Intel Xeon serie 8200, 6200, 5200, 4200, 3200
Core per processore	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28
Massima frequenza/cache processore	3,8 GHz/38,5 MB	3,8 GHz/38,5 MB	3,8 GHz/38,5 MB
Slot di espansione I/O	Fino a 8 PCIe 3.0, 4 x 16, 4 x 8, 8 FH/FL	Fino a 3 PCIe 3.0, 1 x 16, 1 x 8, 1 FH/¾L, 1 FH/HL	Fino a 8 PCIe 3.0
Massima memoria/# slot/velocità	3 TB/24/2933 MT/s	3 TB/24/2933 MT/s	3 TB/24/2933 MT/s
Massima HPE Persistent Memory	N/A	Fino a 12 moduli HPE Persistent Memory (max 6 TB)	Fino a 12 moduli HPE Persistent Memory (max 6 TB)
Numero massimo di NVDIMM HPE Persistent Memory	N/A	Fino a 12 NVDIMM da 16 GB (max 192 GB)**	Fino a 24 NVDIMM da 16 GB (max 384 GB)**
Controller storage	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali***	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali***	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali***
Numero massimo di slot per unità di storage	24 SFF o 12 LFF HDD/SSD o 8 NVMe o 12 LFF NHP, abilitate per SATA M.2/PCIe	10 NVMe + 1 SFF o 8 + 2 + 1 SFF o 4 LFF + 1 SFF SAS/SATA HDD/SSD abilitate per SATA M.2/PCIe, kit di abilitazione Dual uFF M.2 opzionali	24 + 6 SFF SAS/SATA HDD/SSD o 12 + 4 + 3 LFF + 2 SFF SAS/SATA HDD/SSD o 20 NVMe PCIe SSD, con supporto per M.2, kit di abilitazione Dual uFF opzionali
Massimo storage interno	184,32 TB	168+ TB	462 TB
Porte di rete (incorporate)/opzione	4 x 1GbE/scheda standup	4 x 1GbE/FlexibleLOM opzionale/schede standup	4 x 1GbE/FlexibleLOM opzionale/schede standup
Porte VGA/seriali/USB/SD	1/1/6/1	Porta display (anteriore) VGA (posteriore)/1 seriale opzionale (posteriore)/5 USB 3.0 (1 anteriore, 2 interne, 1 posteriore); 1 USB 2.0 opzionale (anteriore)/1 porta SD (interna)	Display (UMB) VGA (opzionale)/1/5 (2 opzionali)/1
Supporto GPU	Singola/doppia e attiva/passiva, fino a 10,5* (4)	Singola e attiva fino a 9,5* (2), fino a 150W ciascuna	Singola (5)/doppia (3) e attiva/passiva fino a 10,5 schede
Fattore di forma/profondità chassis	Tower (4U)/25,5" o rack (5U)/25,5"	Rack (1U)/27,81" (SFF), 29,5" (LFF)	Rack (1U)/26,75" (SFF), 28,75" (LFF)
Alimentazione e raffreddamento	Alimentazione standard fino a 2 Flex Slot, ridondanza opzionale, 500W, 800W o 1600W, fino al 96% di efficienza o fino a 500W non-RPS/NHP 92% di efficienza	Fino a 2 Flex Slot, ridondanza opzionale, 500W, 800W o 1600W; fino al 96% di efficienza (Titanium); ventole hot plug con ridondanza completa N+1; ventole a elevate prestazioni opzionali	Fino a 2 Flex Slot, ridondanza opzionale, 500W, 800W o 1600W; fino al 96% di efficienza (Titanium); ventole hot plug con ridondanza completa N+1; ventole a elevate prestazioni opzionali
Conformità agli standard di settore	ASHRAE A3 e A4, consumi inferiori in stato inattivo, ENERGY STAR	ASHRAE A3 e A4, ENERGY STAR	ASHRAE A3 e A4, ENERGY STAR
ROM di sistema	UEFI BIOS legacy	UEFI BIOS legacy	UEFI BIOS legacy
Gestione	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced, HPE OneSphere	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced, HPE OneSphere
Facilità di manutenzione—guide che semplificano l'installazione	Kit di conversione da tower a rack 1U	Standard	Standard
Anni di garanzia (componenti/manodopera/on-site)	3/3/3	3/3/3	3/3/3

* Intel Speed Select, 1-socket Optimized, NFV Optimized e VM.

** Supportate dai processori scalabili Intel Xeon di prima generazione.

*** Per un elenco completo delle opzioni supportate e ulteriori informazioni, consultare le specifiche rapide dei server all'indirizzo hpe.com/info/gs



Server dalle prestazioni versatili (segue)



DL325 Gen10



DL385 Gen10

	DL325 Gen10	DL385 Gen10
	Il server a socket singolo che offre prestazioni 2P ai costi contenuti 1P	Il miglior rapporto prezzo/prestazioni per l'elaborazione di carichi di lavoro multipli
Numero di processori	1	1 o 2
Processori supportati	Famiglia di processori AMD EPYC serie 7000	Famiglia di processori AMD EPYC serie 7000
Core per processore	8/16/24/32/64	8/16/24/32/64
Massima frequenza/cache processore	3,4 GHz/256 MB	3,4 GHz/256 MB
Slot di espansione I/O	Fino a 3 PCIe 3.0	Fino a 8 PCIe 3.0
Massima memoria/# slot/velocità	2 TB/16/2933 MT/s	4 TB/32/2933 MT/s
Numero massimo di NVDIMM HPE Persistent Memory	N/A	N/A
Massima HPE Persistent Memory	N/A	N/A
Controller storage	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*	S100i per supporto M.2, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*
Numero massimo di slot per unità di storage	8 + 2 SFF/4 LFF HDD/SSD, fino a 10 SFF NVMe	24 + 6 SFF SAS/SATA HDD/SSD o 12 + 4 + 3 LFF + 2 SFF SAS/SATA HDD/SSD o 24 NVMe PCI e 2 connettori M.2 integrati su SSD scheda madre, kit di abilitazione Dual uFF opzionali
Massimo storage interno	154 TB	459 TB
Porte di rete	FlexibleLOM/schede standup	FlexibleLOM/schede standup
Porte VGA/seriali/USB/SD	1 VGA/1 seriale (opzionale)/5/1 Porta di gestione anteriore e porta iLO posteriore dedicata	Display (UMB) VGA (opzionale)/1/5 (2 opzionali)/1
Supporto GPU	N/A	Singola (5)/doppia (3) e attiva/passiva fino a 10,5 schede
Fattore di forma/profondità chassis	Rack (1U)/24,2"	Rack (1U)/26,75" (SFF), 28,75" (LFF)
Alimentazione e raffreddamento	Alimentazione standard fino a 2 Flex Slot, ridondanza opzionale, 500W, 800W o 1600W, fino al 96% di efficienza (Titanium) con PS Flexible Slot o fino a 1500W non-RPS/NHP 92% di efficienza; ventole hot-swap con ridondanza completa N+1	Fino a 2 Flex Slot, ridondanza opzionale, 500W, 800W o 1600W; fino al 96% di efficienza (Titanium); ventole hot plug con ridondanza completa N+1; ventole a elevate prestazioni opzionali
Conformità agli standard di settore	ASHRAE A3 e A4, ENERGY STAR, consumi inferiori in stato inattivo	ASHRAE A3 e A4, ENERGY STAR, consumi inferiori in stato inattivo
ROM di sistema	UEFI BIOS legacy	UEFI BIOS legacy
Gestione	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced HPE OneSphere	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced HPE OneSphere
Facilità di manutenzione—guide che semplificano l'installazione	Standard	Standard
Anni di garanzia (componenti/manodopera/on-site)	3/3/3	3/3/3

* Per un elenco completo delle opzioni supportate e ulteriori informazioni, consultare le specifiche rapide dei server all'indirizzo [hpe.com/info/qs](https://www.hpe.com/info/qs).



Server scalabili verticalmente

Serve scalabilità verticale? Considerare questi server HPE ProLiant serie 500.



DL560 Gen10



DL580 Gen10

	Il server ad alta densità scalabile verticalmente per carichi di lavoro business-critical	Il server resiliente, altamente espandibile e scalabile verticalmente per carichi di lavoro business-critical
Numero di processori	1, 2 o 4	1, 2, 3 o 4
Processori supportati	Processori scalabili Intel Xeon serie 8100, 6100 e 5100 Processori scalabili Intel Xeon serie 8200, 6200 e 5200	Processori scalabili Intel Xeon serie 8100, 6100 e 5100 Processori scalabili Intel Xeon serie 8200, 6200 e 5200
Core per processore	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28	4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28
Massima frequenza/cache processore	3,8 GHz/38,5 MB	3,8 GHz/38,5 MB
Slot di espansione I/O	Fino a 8 PCIe 3.0	Fino a 16 PCIe 3.0
Massima memoria/# slot/velocità	6 TB/48/2933 MT/s*	6 TB/48/2933 MT/s
Numero massimo di NVDIMM HPE Persistent Memory	Fino a 24 NVDIMM da 16 GB (max 384 GB)**	Fino a 24 NVDIMM da 16 GB (max 384 GB)**
Massima HPE Persistent Memory	Fino a 24 moduli HPE Persistent Memory (max 12 TB)	Fino a 24 moduli HPE Persistent Memory (max 12 TB)
Controller di storage (incorporato)	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*	S100i, controller HPE Smart Array Essential e Performance RAID opzionali*
Numero massimo di slot per unità di storage	24 SFF SAS/SATA HDD/SSD con 12 SSD NVMe opzionali, con supporto per M.2 Opzionale: kit di abilitazione Dual uFF	48 SFF SAS/SATA HDD/SSD Opzionale: 20 SSD NVMe
Massimo storage interno	367 TB	734 TB
Porte di rete (incorporate)/opzioni	FlexibleLOM opzionale/schede standup	FlexibleLOM opzionale/schede standup
Porte VGA/seriali/USB/SD	2/1/9/1	2/1/9/2
Supporto GPU	HL/FH (2)	FL/FH doppia (4)
Fattore di forma/profondità chassis	Rack (2U)/29,75" (SFF)	Rack (4U)/29,75"
Alimentazione e raffreddamento	Fino a 4 Flex Slot, ridondanza opzionale, 800W o 1600W; ventole hot plug con ridondanza completa N+1	Fino a 4 Flex Slot, 94% di efficienza, 800W o 1600W; ventole hot plug con ridondanza N+1
Conformità agli standard di settore	ASHRAE A3 e A4, ENERGY STAR	ASHRAE A3 e A4, ENERGY STAR
ROM di sistema	UEFI BIOS legacy	UEFI BIOS legacy
Gestione	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced, HPE OneSphere	HPE iLO 5, HPE OneView Standard, Intelligent Provisioning, Smart Update Manager, RESTful Interface Tool, HPE iLO Amplifier Pack Opzionale: HPE InfoSight, HPE iLO Advanced, HPE OneView Advanced, HPE OneSphere
Facilità di manutenzione—guide che semplificano l'installazione	Standard	Standard con CMA
Anni di garanzia (componenti/manodopera/on-site)	3/3/3	3/3/3

* Per un elenco completo delle opzioni supportate e ulteriori informazioni, consultare le specifiche rapide dei server all'indirizzo hpe.com/info/qs

** Supportate dai processori scalabili Intel Xeon di prima generazione.



Quali sistemi operativi/ambienti virtuali sono supportati?

I server rack e tower HPE ProLiant supportano i seguenti sistemi operativi e ambienti virtuali:

- Microsoft®
- Red Hat®
- SUSE
- Oracle
- Canonical
- ClearOS (supportato su server della serie 10, 100 e 300)

È possibile acquistare l'intero ambiente operativo da Hewlett Packard Enterprise; rivendiamo e forniamo piena assistenza e supporto per sistemi operativi Microsoft Windows®; sottoscrizioni Red Hat Enterprise Linux®; sottoscrizioni SUSE Linux e sottoscrizioni Microsoft Hyper-V, VMware® e Red Hat Enterprise Virtualization.

ClearOS è un sistema operativo semplice, sicuro ed economicamente vantaggioso, con un mercato di applicazioni integrate di oltre 100 applicazioni che consente ai clienti di affidarsi al proprio partner IT di fiducia per creare soluzioni personalizzate. ClearOS è disponibile tramite CTO, Intelligent Provisioning o download. Per ulteriori informazioni, visitare il sito

hpe.com/servers/clearos.

Per le informazioni più recenti sui sistemi operativi supportati e ulteriori dettagli, visitare il sito hpe.com/info/ossupport.

Funzionalità avanzate e ulteriori vantaggi con le opzioni server HPE

All'interno di ogni server HPE sono presenti blocchi costitutivi fondamentali ai fini delle prestazioni, una sorta di DNA, come memoria DDR4, storage e schede di rete. Chiamiamo tali blocchi costitutivi **“opzioni server HPE”**, progettate per fornire le massime prestazioni per qualsiasi carico di lavoro, con costante affidabilità e a costi contenuti, senza rallentare il business. Pertanto, **i server ProLiant Gen10** configurati con le opzioni server HPE sono la soluzione ideale per qualsiasi carico di lavoro delle applicazioni e qualsiasi ambiente IT, dalla più piccola delle PMI al più grande data center enterprise.

Le opzioni server HPE sono integrate con numerosi strumenti di gestione del sistema offerti da HPE, per una facile installazione, configurazione e manutenzione, riducendo i costi operativi rispetto ai componenti di altri fornitori.

Le opzioni server HPE vengono sottoposte a rigorosi test per un'impeccabile installazione, manutenzione e aggiornamento. È disponibile un'ampia gamma di opzioni: unità di storage, memoria, schede di rete, processori, infrastruttura di alimentazione e rack, e molto altro.

HPE Server Memory

Scegliere la memoria adeguata è fondamentale per ottenere le massime prestazioni delle applicazioni, l'affidabilità del sistema e un più rapido ritorno sull'investimento IT. Il portafoglio HPE include HPE Standard Memory, ideale per esigenze contenute in termini di capacità, e HPE SmartMemory, per carichi di lavoro a uso intensivo di memoria. I clienti possono scegliere tra diversi tipi di memoria HPE e capacità DIMM per ottimizzare l'efficienza, la capacità e le prestazioni del server.

Tutti i moduli di memoria HPE sono testati su piattaforme server ProLiant oltre gli standard di settore per diagnosticare eventuali problemi, fornire una rapida risoluzione ed evitare guasti. Un'ulteriore autenticazione garantisce l'ottimizzazione della memoria e delle prestazioni per il server in uso. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/memory.

HPE Server Storage

Man mano che aumentano i requisiti di storage dati e accessibilità agli stessi, servono soluzioni che consentano di eliminare i colli di bottiglia delle prestazioni. HPE Server Storage per i server ProLiant Gen10 offre il più ampio portafoglio di prodotti storage del settore, che includono unità disco rigido (HDD), unità a stato solido (SSD) e controller Smart Array.

HPE Smart Array Gen10: la nuova linea HPE di controller RAID di classe enterprise per server Gen10 consente di massimizzare prestazioni, disponibilità dei dati e capacità di storage. Questi controller offrono fino a 1,6 milioni di IOPS (miglioramento delle prestazioni del 65%¹⁰) utilizzando al contempo meno energia rispetto ai controller della generazione precedente. Inoltre, la nuova modalità mista offre ai clienti la flessibilità di utilizzare sia la modalità HBA che RAID simultaneamente su un unico controller, liberando uno slot PCIe per altri usi. La scelta può spaziare tra Smart Array S-Class (Software RAID) e controller Smart Array E-Class o P-Class.

- Ideale per soluzioni entry-level che utilizzano unità SATA in configurazioni RAID di base, **HPE Smart Array S-Class (Software RAID)** offre l'efficienza necessaria per soddisfare le esigenze di storage dati in continua evoluzione. Le caratteristiche includono livelli RAID 0/1/5, supporto per SATA 6G e accesso allo strumento di configurazione Unified Extensible Firmware Interface (UEFI).
- I **controller HPE Smart Array E-Class** offrono storage RAID in modo semplice e a costi contenuti, e consentono lo storage software-defined con affidabilità e sicurezza di classe enterprise. Le caratteristiche principali includono RAID on Chip (ROC) e livelli RAID 0/1/5/10. Questi controller operano in modalità mista, eseguono la crittografia di qualsiasi unità ad essi collegata con HPE Smart Array SR Secure Encryption e offrono semplicità con lo strumento di configurazione UEFI.

¹⁰ Test di laboratorio interni condotti a gennaio 2017 che hanno messo a confronto i controller HPE Smart Array Gen9 e Gen10 tramite test di lettura casuale 4 KB.



Condensatori ibridi HPE Smart Array

Il condensatore ibrido HPE Smart Storage è una tecnologia senza batteria per lo storage che offre la protezione dei dati della cache, eliminando al contempo i costi e l'impatto ambientale delle batterie agli ioni di litio.

Per chi utilizza i server HPE Gen10, il condensatore ibrido HPE Smart è una fonte di alimentazione di backup centralizzata che supporta più controller, laddove la memoria flash NAND sui controller HPE Smart Array Performance Class e il condensatore ibrido HPE Smart agiscono in concomitanza per salvare i dati della cache in caso di imprevista interruzione dell'alimentazione server.

Se il modulo del condensatore ibrido rileva un'interruzione dell'alimentazione, mantiene i componenti critici del controller attivi per un tempo sufficiente da consentire la copia dei dati dalla cache del controller onboard alla memoria flash.

Nota: anche se il modulo del condensatore ibrido è meccanicamente compatibile con la batteria Smart Storage 96W (P01366-B21 e P01367-B21), il modulo non può essere utilizzato in combinazione con la batteria Smart Storage. Nella maggior parte dei casi, è possibile utilizzare una sola batteria Smart Storage o un solo condensatore ibrido Smart per sistema. Per maggiori dettagli, verificare le specifiche rapide della piattaforma server.

- Massimizza le prestazioni dello storage server di classe enterprise con i **controller HPE Smart Array P-Class**. Questi controller sono supportati su rack e tower HPE ProLiant, server BladeSystem e Apollo, e moduli di elaborazione Synergy. Le caratteristiche principali includono RAID on Chip (ROC), supporto per cache scrittura su supporto Flash (FBWC) e livelli RAID avanzati 0/1/5/6/10/50/60 ADM. Questi controller operano in modalità mista, eseguono la crittografia di qualsiasi unità ad essi collegata con HPE Smart Array SR Secure Encryption e offrono semplicità con lo strumento di configurazione UEFI.

Le unità disco rigido (HDD) di HPE offrono prestazioni comprovate per qualsiasi carico di lavoro, garantendo l'integrità e la sicurezza dei dati al minor costo per gigabyte. Sono disponibili per tre tipi di carichi di lavoro: enterprise (ottimizzate per le prestazioni), midline (ottimizzate per la capacità) ed entry. Con due interfacce: SAS (12G) e SATA (6G); due fattori di forma: SFF (2,5") e LFF (3,5").

- **Le unità HDD enterprise** (SAS 15K e 10K) forniscono i massimi livelli di prestazioni e affidabilità per le applicazioni mission-critical e ad uso intensivo di I/O.
- **Le unità HDD midline** (SAS/SATA 7,2K) garantiscono alti livelli di capacità, prestazioni e affidabilità per le applicazioni business-critical.
- **Le unità HDD entry** sono destinate alle esigenze non critiche per le applicazioni server e gli ambienti storage di oggi. Queste unità ad elevata capacità offrono il miglior rapporto prezzo/GB.

Accelera le prestazioni delle applicazioni a uso intensivo di dati con le unità a stato solido (SSD) HPE, che offrono elevate prestazioni e bassa latenza per ambienti aziendali. Le unità SSD HPE sono disponibili in sei fattori di forma: SFF (2,5"), LFF (3,5"), M.2, M.2 Enablement Kits, Mezzanine e Add-in Cards. A seconda dei carichi di lavoro target, sono suddivise in tre macro categorie: Read Intensive, Mixed Use e Write Intensive.

I carichi di lavoro indicano il numero di DWPD (scritture su unità al giorno) previsto per l'unità.¹¹

- Le unità SSD Read Intensive sono in genere le più economiche, con una durata pari a ≤ 1 DWPD. Ideali per boot/swap, server web e caching in lettura.
- Le unità SSD Write Intensive offrono in genere le massime prestazioni in scrittura, con una durata tipica pari a ≥ 10 DWPD. Ideali per On-Line Transaction Processing (OLTP), business intelligence e analisi dei Big Data.
- Le unità SSD Mixed Use sono progettate per carichi di lavoro che richiedono un equilibrio tra elevate prestazioni in lettura e scrittura, con una durata tipicamente compresa tra > 1 e < 10 DWPD. Ideali per applicazioni con elevate richieste di I/O e carichi di lavoro bilanciati tra lettura e scrittura.

Tutte le unità server HPE sono dotate di firmware HPE con firma digitale, che impedisce l'accesso non autorizzato ai dati, garantendo l'attendibilità dell'origine del firmware dell'unità e che non sia stato alterato. Ogni unità è il risultato di 3,35 milioni di ore di lavoro del programma di test e certificazione più rigoroso del settore.¹² Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/serverstorage.

HPE Persistent Memory

HPE Persistent Memory trasformerà le infrastrutture IT, fornendo nuovi livelli di prestazioni ed elevati livelli di affidabilità ed efficienza.

HPE Persistent Memory si avvicina alla velocità della DRAM tradizionale e aggiunge la persistenza dello storage, garantendo la costante sicurezza dei dati, anche in caso di interruzione dell'alimentazione a causa di blackout imprevisto, arresto anomalo del sistema o normale spegnimento del sistema. La combinazione di capacità a costi contenuti e non volatilità consentirà di ottenere maggior valore dalle applicazioni a uso intensivo di dati.

I prodotti HPE Persistent Memory basati su NVDIMM da 16 GB sono DIMM su supporto flash e sono supportati sulla prima generazione di processori scalabili Intel Xeon. Le NVDIMM HPE sono progettate per eliminare i colli di bottiglia dello storage di minore entità e fornire prestazioni di livello DRAM. Questo significa che i clienti possono accedere, analizzare e agire sui dati più rapidamente per ottenere vantaggi competitivi.

¹¹ I carichi di lavoro indicano il numero di DWPD (scritture su unità al giorno) previsto per l'unità. DWPD esprime il numero massimo di scritture host 4K per la capacità complessiva dell'unità SSD al giorno su un periodo di 5 anni.

¹² Test di laboratorio interni HPE. La quantità di 3,35 milioni di ore di test deriva dalla combinazione di programmi di test per la certificazione delle unità, specifiche HDDO HPE ad hoc relative alla responsabilità del fornitore di garantire prestazioni, specifiche di test sulla dimostrazione dell'affidabilità (RDT), specifiche di test per l'integrazione di CSI e requisiti di test pilota. Maggio 2017.

Risorse**[Home page opzioni server HPE](#)****[Home page infrastruttura di alimentazione e rack HPE](#)**

La nuova HPE Persistent Memory, che offre prestazioni e capacità per carichi di lavoro a uso intensivo dei dati, è dotata di memoria persistente con tecnologia Intel Optane DC ed è supportata sulla seconda generazione di processori scalabili Intel Xeon. HPE Persistent Memory è il passo successivo nell'evoluzione della memoria persistente e offre memoria e storage veloci, ad alta capacità e a costi contenuti, e trasformerà le possibilità in termini di carichi di lavoro e analisi dei Big Data nel data center, consentendo l'archiviazione, lo spostamento e l'elaborazione dei dati a velocità senza precedenti.

HPE Persistent Memory consente ai clienti di stare al passo con le odierne esigenze aziendali, fornendo le prestazioni di memoria con la persistenza dello storage. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/persistentmemory.

Schede di rete per server HPE

Prodotti di rete affidabili e a costi contenuti, per un ambiente IT sempre operativo alle massime prestazioni. Dagli switch alle schede di rete, dai ricetrasmittitori ai cavi fino all'ultima tecnologia Ethernet 50 Gb, le schede di rete per server HPE sono progettate, sviluppate e testate per fornire prestazioni sicure e all'avanguardia.

Queste schede consentono di prevenire, rilevare ed eseguire il ripristino da attacchi informatici, proteggendo le applicazioni, i dati e l'infrastruttura server mediante l'autenticazione del firmware con firma digitale tramite un'architettura Root of Trust. Inoltre, offrono un avvio sicuro, un firewall a livello di dispositivo e altre funzionalità di sicurezza avanzate. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/networking.

Acceleratori HPE

La velocità di esecuzione dei carichi di lavoro non è mai abbastanza. HPE offre una serie di acceleratori per consentire ai clienti di accelerare il completamento dei carichi di lavoro. Per requisiti computazionali e grafici più rigorosi, HPE offre acceleratori GPU a marchio NVIDIA e AMD. Le GPU possono essere usate per accelerazione grafica, virtualizzazione, nonché High Performance Computing e IA. HPE offre inoltre acceleratori Field Programmable Gate Array (FPGA): si tratta di acceleratori multifunzione programmabili che possono essere personalizzati per soddisfare specifici carichi di lavoro. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/servers/accelerators.

Infrastruttura di alimentazione e rack HPE

Il compito del data center è quello di fornire l'agilità e la potenza di elaborazione necessarie per supportare il business e i clienti. Tuttavia, non si può trascurare il fatto che anche il data center stesso abbia le stesse esigenze (infrastruttura, agilità e potenza di elaborazione) per operare con efficienza. Infrastruttura di alimentazione e rack HPE offre soluzioni di infrastruttura configurabili, all'avanguardia e pronte all'uso che possono soddisfare le esigenze delle imprese di qualsiasi dimensione, ora e in futuro. Infrastruttura di alimentazione e rack HPE offre soluzioni per rack, alimentazione e raffreddamento dei server che offrono il massimo livello di efficienza e integrazione per i data center di qualsiasi dimensione. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/rackandpower.

Per informazioni complete sul portafoglio di gestione server HPE, consultare la pagina web all'indirizzo hpe.com/info/servermanagement.



Supporto HPE per le linee guida ASHRAE

I sistemi di raffreddamento del data center rappresentano una parte significativa delle spese di capitale (CapEx) e utilizzano una considerevole quantità di energia.

Hewlett Packard Enterprise promuove l'adozione di metodi di raffreddamento meno costosi e più ecocompatibili, incoraggiati dalle più recenti linee guida dell'American Society of Heating, Refrigeration, and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) relative ai valori di temperatura e umidità di esercizio delle apparecchiature IT.

La maggior parte dei prodotti server HPE Gen10 supportano lo standard 2014 ASHRAE class A3 o superiore.

Per specifici dettagli relativi ai server, visitare il sito hpe.com/servers/ashrae.

Per ulteriori dettagli sulle opzioni supportate, consultare le specifiche rapide dei server all'indirizzo hpe.com/info/qs.

Alimentatori HPE

Gli alimentatori HPE offrono un'elevata efficienza e varie opzioni di input e output, consentendo agli utenti di dimensionare correttamente un alimentatore per configurazioni e ambienti server/storage specifici. Questa flessibilità consente di ridurre al minimo gli sprechi di energia, riducendo i costi energetici complessivi, ed evita di intrappolare la capacità di alimentazione nel data center.

Software HPE per la gestione dell'infrastruttura e dei server

Per insight e controllo migliori

Oggi la maggior parte dei professionisti IT deve far fronte a numerosi problemi di gestione, tra cui:

- **Complessità di gestione dell'infrastruttura:** il numero di strumenti per la gestione dell'infrastruttura che occorre conoscere e utilizzare è troppo elevato, e questo determina elevati costi operativi dell'IT. Tale proliferazione determina un aumento dei costi di licenza software, oltre a quello dei tempi e costi di manutenzione, ivi incluso l'aggiornamento delle competenze.
- **Scalabilità e velocità:** nei data center aziendali con migliaia o decine di migliaia di server, i tradizionali strumenti di gestione dell'infrastruttura non sono in grado di scalare o di funzionare alle alte velocità necessarie per gestire efficacemente la proliferazione dei server.
- **Infrastrutture organizzate in silos e modelli operativi IT obsoleti:** troppo spesso è necessario svolgere attività manuali non standard e ricorrere ai consigli degli esperti in materia, mentre i progetti arretrati continuano ad accumularsi. La risposta a queste problematiche consiste nell'adottare un nuovo modello operativo per l'IT: il data center software-defined (SDDC).
- **Downtime pianificati e non pianificati:** a seconda della line of business, un downtime può costare milioni di dollari in mancati profitti. Consapevoli di tali costi, i professionisti IT hanno bisogno di strumenti e processi volti ad eliminare o ridurre drasticamente il downtime.

Per colmare queste lacune è necessaria una nuova metodologia di gestione, che garantisca un controllo più efficace dei sistemi e informazioni più dettagliate sui problemi, prima ancora che si verifichino. E Hewlett Packard Enterprise ha quello che serve.

Per la gestione dell'infrastruttura HPE è disponibile un portafoglio completo di funzionalità per la gestione del ciclo di vita dei server HPE ProLiant, in grado di operare in modo flessibile tramite utility di gestione integrate nel sistema, gestione convergente per data center software-defined, e gestione del supporto. Gestire i server HPE ProLiant con le soluzioni HPE per la gestione dell'infrastruttura offre maggiore efficienza e un preciso controllo delle risorse, con una ricca serie di funzionalità comodamente accessibili e facili da usare. Le soluzioni HPE per la gestione dell'infrastruttura coprono aree critiche quali implementazione e configurazione dei server, integrità e notifiche, energia, alimentazione e gestione remota. Consentono inoltre di accedere alle informazioni su garanzie e contratti tramite un portale basato su cloud. I componenti fondamentali della gestione dell'infrastruttura HPE sono Embedded Management (gestione integrata), Integrated Lights-Out (iLO) e HPE OneView. Con l'automazione integrata della gestione dell'infrastruttura HPE, i server HPE ProLiant sono così intelligenti che praticamente si gestiscono da soli.

Inoltre, gli strumenti di scripting come Scripting Tool Kit (STK), nonché Service Pack for ProLiant e Smart Update Manager, forniscono innovativi strumenti per la manutenzione dei sistemi che, con un semplice clic, aggiornano in modo sistematico i server rack e tower HPE ProLiant nell'intero data center.

HPE OneView: gestione dell'infrastruttura

HPE OneView è il motore di automazione dell'infrastruttura concepito per semplificare le operazioni e accelerare la delivery dell'IT per nuove applicazioni e servizi. Mediante l'intelligence software-defined, HPE OneView offre un nuovo livello di automazione per la gestione dell'infrastruttura, adottando un approccio basato su modello per il provisioning, l'aggiornamento e l'integrazione dell'infrastruttura di elaborazione, di storage e di rete. Progettato con un'API moderna basata su standard e supportato da un vasto e crescente ecosistema partner, HPE OneView facilita inoltre l'integrazione di un'efficiente automazione dell'infrastruttura negli strumenti e nei processi IT esistenti.



Assumi il controllo con HPE OneView:

- **Implementazione più rapida dell'infrastruttura:** l'automazione software-defined basata su modello offre il provisioning delle risorse in modo rapido (pochi minuti) e affidabile, riducendo il rischio di errore umano.
- **Semplificazione delle operazioni del ciclo di vita:** un'unica interfaccia garantisce visibilità sull'intero data center e consente di definire e mantenere standard di riferimento del firmware e configurazioni di sistema in modo sicuro, con una disponibilità e un controllo costanti.
- **Maggiore produttività:** l'API unificata consente di accelerare l'erogazione di applicazioni e servizi e consente a sviluppatori, amministratori IT e ISV di automatizzare l'infrastruttura in modo più efficace, con un'unica riga di codice. L'API aperta consente inoltre una più semplice integrazione con un crescente ecosistema di strumenti e servizi partner.

Le innovazioni di HPE OneView offrono la migliore esperienza di gestione dell'infrastruttura del settore, semplificando le operazioni per HPE BladeSystem, server HPE ProLiant, server HPE Apollo e sistemi HPE Superdome X, **storage HPE 3PAR StoreServ, storage HPE StoreVirtual VSA iSCSI, HPE Networking e HPE ConvergedSystem**. È un componente essenziale nell'ambiente di distribuzione di macchine virtuali HPE Hyper Converged 380 e supporta la gestione di **HPE Synergy**, la prima infrastruttura componibile del settore. Implementando HPE OneView oggi stesso, si garantisce una transizione ottimale delle operazioni IT verso un futuro componibile.

La licenza di HPE OneView include il diritto di utilizzare **HPE Insight Control** fino al completamento della transizione.

HPE InfoSight: intelligenza artificiale per il cloud ibrido

HPE InfoSight per server combina il machine learning basato su cloud di HPE InfoSight con il monitoraggio dell'integrità e delle prestazioni di Active Health System (AHS) e iLO, per ottimizzare le prestazioni e prevedere e prevenire i problemi. Il risultato finale è un ambiente intelligente che modernizza le operazioni IT e migliora l'esperienza di supporto prevedendo e prevenendo i problemi dell'infrastruttura che comportano interruzioni delle applicazioni, perdita di tempo per il personale IT e opportunità commerciali mancate.

HPE InfoSight per server è l'estensione di HPE InfoSight per i server ProLiant Gen10, Gen9 e Gen8 con iLO 5 e iLO 4. HPE InfoSight per server sarà un percorso a più fasi che inizia con un'integrazione di base con HPE InfoSight, che sarà estesa nel corso del tempo. La versione iniziale di HPE InfoSight per server includerà:

Analisi predittiva per prevedere e prevenire i problemi

- Analisi dati per sicurezza server
- Analisi dati predittiva per il malfunzionamento dei componenti

Apprendimento globale che fornisce dashboard di stato e prestazioni per l'inventario globale dei server

- Inventario globale dei server
- Grafici relativi a prestazioni, capacità e utilizzo

Un motore di consigli per eliminare i colli di bottiglia delle prestazioni sui server

HPE iLO 5: gestione server

HPE Integrated Lights Out (iLO) consente di configurare, monitorare e aggiornare i server HPE senza problemi da qualsiasi luogo nel mondo. Fornendo informazioni coerenti sullo stato e sul funzionamento dei server, HPE iLO mette a disposizione tutti gli strumenti necessari per risolvere i problemi e garantire la continuità del business. Sfruttando le ultime innovazioni in termini di prestazioni, sicurezza e operazioni semplificate, HPE iLO consente di gestire l'intero ambiente server con la massima semplicità.

Aggiornare le licenze per usufruire di ulteriori funzionalità: console grafica remota, collaborazione multiutente, registrazione/riproduzione video e molto altro ancora. Fare riferimento alla **guida delle licenze HPE iLO** per individuare quale delle tre opzioni di aggiornamento delle licenze è più indicata per le proprie esigenze.



iLO Advanced

Ideale per ambienti aziendali, questa licenza offre funzionalità remote avanzate e tutte le funzioni di HPE iLO per migliorare velocità, scalabilità e semplicità. Le caratteristiche principali includono console remota integrata, supporti virtuali e iLO Federation (per accelerare la rilevazione, l'inventario e la gestione su vasta scala).

Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/servers/iloadvanced.

Oltre alle offerte integrate come iLO, per tutti i clienti che acquistano i server HPE ProLiant sono disponibili altri prodotti e strumenti, come System Utilities, **Intelligent Provisioning**, **Smart Update Manager** (SUM), **Service Pack for ProLiant** (SPP), **iLO Amplifier Pack**, **Active Health System Viewer**, nonché strumenti di scripting come **RESTful Interface Tool**, **Scripting Toolkit for Windows and Linux** e **Scripting Tools for Windows PowerShell**.

Ottimizzazione delle prestazioni con la gestione integrata delle prestazioni

Attraverso una partnership con Intel, HPE offre innovative tecnologie di ottimizzazione server che consentono di configurare le risorse server in modo dinamico per soddisfare specifici carichi di lavoro. Le funzionalità di ottimizzazione server offerte da HPE forniscono un significativo miglioramento delle prestazioni, effettivi risparmi e un ambiente server più intelligente.

Jitter Smoothing (modulazione della frequenza)

L'attivazione della modalità Turbo Boost può causare fluttuazioni di frequenza o "jitter", determinando una lotta continua tra esigenze di massimo throughput e prestazioni deterministiche. La tecnologia jitter smoothing (modulazione della frequenza) di HPE mitiga le fluttuazioni di frequenza del processore per ridurre la latenza e garantire prestazioni affidabili e deterministiche. In caso di carichi di lavoro variabili, in cui si verificano spesso variazioni di frequenza del processore, la modulazione della frequenza può fornire un miglioramento del throughput generale superiore a quanto possibile con la sola modalità Turbo Boost.¹⁵

La modulazione della frequenza è ideale per trading ad alta frequenza, High Performance Computing e carichi di lavoro in cui la frequenza del processore è altamente variabile.

Disponibile su tutti i server Gen10 con processore Intel e con iLO 5 e licenza iLO Advanced o superiore.

Workload Matching (abbinamento dei carichi di lavoro)

Abbina automaticamente le risorse server interne ai requisiti specifici del carico di lavoro. Offre profili preconfigurati dei carichi di lavoro che ottimizzano le impostazioni BIOS del server per garantire prestazioni ottimali, consentendo di risparmiare ore di tempo per la messa a punto dei server.

Disponibile su tutti i server ProLiant Gen10 con processori AMD e Intel e con iLO 5.

Workload Performance Advisor

Workload Performance Advisor integra e completa la funzione di Workload Matching, fornendo un feedback in tempo reale che consente di monitorare le prestazioni del sistema e personalizzare le impostazioni di ottimizzazione in base all'effettivo comportamento del carico di lavoro.

Massima sicurezza con AMD EPYC

Il processore AMD EPYC offre numerose funzioni di sicurezza, tra cui AMD Secure Processor, Secure Memory Encryption (SME) e Secure Encrypted Virtualization (SEV). La tecnologia AMD Secure Processor agisce in combinazione e integrazione con HPE Silicon Root of Trust a livello della UEFI o del BIOS per fornire un'ulteriore convalida del BIOS durante il processo di avvio. AMD Secure Processor convalida il BIOS in fase di avvio, verificando che nel firmware non siano presenti anomalie o codice compromesso. Dopo tale conferma, il processo di avvio del server può continuare. AMD Secure Memory Encryption esegue la crittografia dei dati conservati nella memoria server. AMD Secure Encrypted Virtualization crea sicurezza tra macchine virtuali sul server HPE ProLiant, se supportato dal sistema operativo e dal software degli hypervisor.

Disponibile su tutti i server ProLiant Gen10 con processore AMD e con iLO 5.

¹⁵ Test interni HPE effettuati dal team Performance Engineering Benchmarking, aprile 2017.



Soluzioni storage HPE per server HPE ProLiant

A prescindere dalle specifiche esigenze di storage, HPE offre soluzioni per lo storage condiviso virtualizzato e per la protezione, la conservazione e l'archiviazione dei dati, che integrano l'investimento in HPE ProLiant e progettate per offrire un'eccezionale esperienza di servizio, supporto e gestione. Con soluzioni storage per qualsiasi livello di scalabilità, prestazioni o investimento, è possibile gestire un numero maggiore di carichi di lavoro in modo più semplice e affidabile, combinando server e soluzioni storage HPE.

Enclosure dischi HPE

Gestire le crescenti esigenze di storage con soluzioni modulari per l'espansione della capacità ProLiant. Le enclosure di dischi HPE consentono di espandere la capacità di storage dei server ProLiant a costi contenuti per una serie di casi d'uso generali. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/storage/disk-enclosures.

Storage condiviso entry-level

Laddove le prestazioni e la scalabilità sono le priorità, HPE offre sistemi di archiviazione esterni a costi contenuti, che offrono i vantaggi dello storage condiviso virtualizzato e della condivisione file, e progettati pensando agli utenti dei server ProLiant. Le nostre flessibili opzioni di storage entry-level consentono di scegliere tra DAS per estendere le funzionalità dei server, appliance NAS per la condivisione file e il consolidamento delle home directory, e array di storage condiviso altamente scalabili per applicazioni fisiche e virtuali che possono essere eseguite sulla rete IP esistente o su una rete SAN Fibre Channel dedicata. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/storage/entry.

Storage all-flash e storage flash ibrido

Il mondo sta cambiando rapidamente. Il data center all-flash è ora realtà grazie ad HPE Nimble Storage, con la possibilità di scegliere tra array all-flash e array flash adattivi, e HPE 3PAR StoreServ, la famiglia di array all-flash e array ottimizzati per il flash. Questi array ultra-veloci offrono il 99,9999% di uptime con resilienza integrata. Inoltre, HPE Nimble Storage offre estrema semplicità di gestione e un'esperienza di supporto senza paragoni attraverso l'analisi predittiva di HPE InfoSight. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/storage/flash.

Disponibilità, protezione e conservazione dei dati

Le aziende odierne richiedono elevati livelli di servizio. Perdita di dati, rischi e downtime devono essere evitati ad ogni costo. In caso di interruzione di corrente, i tempi di ripristino devono essere ridotti al minimo. HPE può fornire gli strumenti necessari di soddisfare i più rigorosi RTO e RPO, riducendo al contempo i requisiti di protezione e capacità dello storage. Scopri di più sul nostro portafoglio di soluzioni moderne e a costi contenuti per la disponibilità, la protezione e la conservazione dei dati con la scalabilità, le prestazioni e l'integrazione delle applicazioni ideali per soddisfare ogni esigenza. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/storage.

Gestione e orchestrazione dello storage

Hewlett Packard Enterprise consente di superare le limitazioni della gestione hardware tipiche del passato attraverso un'orchestrazione aperta e automatizzata. Offre il controllo delle risorse di storage, di elaborazione e di rete, nonché dei servizi dati nei domini fisici e virtuali. È compatibile con molti strumenti di terze parti e totalmente integrata nelle soluzioni per lo storage dati HPE, da quelle ottimizzate per il flash a quelle software-defined. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/storage/management.

Storage networking

Hewlett Packard Enterprise propone soluzioni dinamiche end-to-end per risolvere le problematiche di storage networking, con circa 15 milioni di porte fabric SAN distribuite in tutto il mondo. L'agilità degli adattatori host, degli switch multiprotocollo e dei director altamente scalabili a firma **HPE StoreFabric** per reti SAN ottimizzate per il cloud garantisce affidabilità e prestazioni elevate. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/storage/san.



HPE Financial Services

Le nostre soluzioni di investimento IT possono aiutare i clienti a modernizzare ed espandere i server, offrendo maggiore controllo sui costi che consentirà di ampliare la capacità per finanziare l'IT nell'ottica della trasformazione dell'azienda. Possiamo consentire ai clienti di aumentare l'agilità finanziaria per scalare e gestire i cambiamenti. Offriamo accesso alle migliori soluzioni IT, a costi più contenuti e quando serve.

Selezionare il programma più adatto alle proprie esigenze

- **Transizione da IT legacy e obsoleto a nuovo cloud ibrido:** passare da asset di proprietà a un modello di pagamento flessibile basato sul consumo. Recuperare il valore nascosto nelle apparecchiature IT esistenti per investire nell'innovazione tecnologica.
- **Maggiore flessibilità di implementazione:** acquisire capacità di elaborazione e di storage prevista in anticipo rispetto alle effettive esigenze, con pagamenti mensili man mano che la capacità viene implementata e installata nell'arco di 12 mesi.
- **Gestione di implementazioni sperimentali:** ridurre i rischi e migliorare il controllo con flessibilità integrata per restituire le apparecchiature senza penali entro un termine prestabilito.
- **Aggiornamento periodico dei server:** aggiornare regolarmente l'infrastruttura IT, a costi più contenuti, ogni 24-48 mesi per pagamenti mensili o trimestrali prevedibili.
- **Semplificazione del consumo IT per piccole e medie imprese:** ottenere una soluzione completa e personalizzata per un canone mensile prevedibile ed eliminare le problematiche legate agli asset di proprietà. Permutare l'IT obsoleto per fare spazio a un nuovo modello di sottoscrizione.

Ottimizzare la strategia di investimento IT adottando nuovi metodi per acquisire, pagare e utilizzare la tecnologia, in linea con gli obiettivi di business e trasformazione.

hpe.com/solutions/hpefinancialservices

Advisory and Transformation Services—HPE Pointnext Services progetta la trasformazione e delinea una roadmap su misura per le specifiche esigenze del cliente, tra cui cloud ibrido, migrazione delle applicazioni e dei carichi di lavoro, Big Data ed edge. HPE sfrutta architetture e modelli collaudati, integra prodotti e soluzioni di HPE Enterprise Group e dei partner, e coinvolge i team dei Professional e Operational Services da HPE Pointnext Services secondo le necessità.

Servizi di integrazione

HPE Factory Express offre servizi di personalizzazione e implementazione per le soluzioni storage e server acquistate. È possibile personalizzare l'hardware in fabbrica in base alle specifiche del cliente, velocizzando l'implementazione. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/factoryexpress.

Corsi di formazione tecnica

HPE Education Services si concentra sull'asset più importante, il personale, affinché acquisisca le competenze necessarie per garantire risultati di business. HPE è leader del mercato nella formazione tecnologica, come riconosciuto da IDC per cinque anni consecutivi. Con oltre 35 anni di esperienza, siamo leader del settore in quanto a formazione IT moderna e basata sulle competenze e apprendimento digitale on-demand. Offriamo una competenza senza eguali in un'ampia gamma di prodotti HPE, tecnologie leader di settore e discipline dei processi IT, coniugando conoscenza tecnica, insight aziendali ed esperienza sul campo.

hpe.com/ww/training

HPE Pointnext Services

HPE Pointnext Services sfrutta i punti di forza di HPE in termini di infrastruttura, ecosistemi di partner ed esperienza nella gestione del ciclo di vita end-to-end per accelerare la fornitura di potenti soluzioni per IT scalabile, offrendo ai clienti l'assistenza necessaria per accelerare il time to value. HPE Pointnext Services offre un portafoglio completo di servizi, tra cui Advisory and Transformational Services, Professional Services e Operational Services, per accelerare la trasformazione digitale.

Operational Services

- **HPE GreenLake Flex Capacity:** un servizio per l'infrastruttura che offre capacità on-demand, coniugando l'agilità e i costi contenuti del cloud pubblico con la sicurezza e le prestazioni dell'IT on-premise.
- **Datacenter Care:** la soluzione di assistenza più completa offerta da HPE, personalizzata per soddisfare gli specifici requisiti di supporto dei data center. Questa soluzione offre un'ampia gamma di livelli di servizi proattivi e reattivi, in grado di soddisfare requisiti che vanno dall'ambiente più basilare a quello più business-critical. **HPE Datacenter Care Service** è progettato per offrire scalabilità per qualsiasi dimensione e tipo di data center, fornendo al tempo stesso un unico punto di contatto per tutte le esigenze di assistenza relative sia ai prodotti HPE che a determinati prodotti multi-vendor.
- **Proactive Care:** un set integrato di servizi proattivi e reattivi, espressamente studiati per migliorare la stabilità e il funzionamento dei dispositivi.
- **Foundation Care:** supporto per server, storage, rete, hardware e software HPE, per soddisfare i requisiti di disponibilità con un'ampia gamma di livelli di copertura e tempi di risposta.

Advisory and Transformation Services—HPE Pointnext Services progetta la trasformazione e delinea una roadmap su misura per le specifiche esigenze del cliente, tra cui cloud ibrido, migrazione delle applicazioni e dei carichi di lavoro, Big Data ed edge. HPE sfrutta architetture e modelli collaudati, integra prodotti e soluzioni di HPE Enterprise Group e dei partner, e coinvolge i team dei Professional e Operational Services da HPE Pointnext Services secondo le necessità.

Professional Services—**HPE Pointnext Services** crea ed integra configurazioni che consentono di ottenere il massimo dall'hardware e dal software, utilizzando le tecnologie preferite del cliente per offrire la soluzione ottimale. I servizi forniti dal team HPE Pointnext Services, dai partner di canale certificati o dagli specialist delivery partner includono servizi di installazione e distribuzione, servizi tecnici e mission-critical, nonché servizi formativi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito hpe.com/info/pointnext.



Famiglie di server HPE

Un server per ogni esigenza

Hewlett Packard Enterprise sa bene che non esiste un unico server adatto a tutte le esigenze. Proprio per questo offre una gamma completa di famiglie di server, progettate per un ampio ventaglio di esigenze aziendali. Il portafoglio server HPE include:

- **Famiglia HPE BladeSystem:** semplifica il data center con una piattaforma di infrastruttura modulare.
- **HPE Hyperconverged:** sistemi più veloci e di minori dimensioni con funzionalità integrate di storage, rete, elaborazione e virtualizzazione.
- **HPE ConvergedSystem:** ottimizzati per i Big Data, la virtualizzazione dei client, il cloud e i carichi di lavoro ottimizzati per la densità.
- **Famiglia HPE Moonshot System:** server software-defined progettati per specifici carichi di lavoro.
- **Famiglia HPE Apollo System:** piattaforme appositamente realizzate per fornire estreme prestazioni, scalabilità ed efficienza per carichi di lavoro IA e HPC.
- **Sistemi IoT HPE Edgeline:** edge computing che garantisce un controllo sicuro e accelera l'acquisizione di informazioni dall'Internet of Things industriale.
- **Server HPE Cloudline:** sistemi aperti che mantengono i service provider al passo con la crescita, garantiscono l'adattabilità e riducono i costi, nel rispetto degli standard Open Compute Project.
- **HPE Synergy:** una nuova categoria di infrastruttura che accelera la delivery delle applicazioni in ambienti IT nuovi e tradizionali.
- **Famiglia di server HPE Integrity:** server mission-critical, resilienti e ad alta velocità che superano le aspettative del mondo sempre connesso di oggi.

Per saperne di più

hpe.com/info/proliant-dl-servers

hpe.com/info/proliant

hpe.com/info/servers

hpe.com/info/rackservers

hpe.com/info/towerservers

hpe.com/info/servermanagement

hpe.com/servers/rss

hpe.com/info/serveroptions

hpe.com/info/rackandpower

hpe.com/info/ra

hpe.com/info/smb

 **Condividi ora**

 **Ricevi aggiornamenti**

© Copyright 2009–2012, 2014–2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Le uniche garanzie per i prodotti e servizi Hewlett Packard Enterprise sono quelle espressamente indicate nelle dichiarazioni di garanzia che accompagnano tali prodotti e servizi. Nessuna affermazione contenuta nel presente documento può essere ritenuta un'estensione di tale garanzia. Hewlett Packard Enterprise declina ogni responsabilità per eventuali omissioni ed errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

AMD è un marchio di Advanced Micro Devices, Inc. ENERGY STAR è un marchio registrato appartenente al Governo degli Stati Uniti. Intel, Intel Xeon, Intel Core e Pentium sono marchi di Intel Corporation negli Stati Uniti e in altri Paesi. Microsoft e Windows sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Oracle è un marchio registrato di Oracle e/o delle sue affiliate. Red Hat è un marchio registrato di Red Hat, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e in altri Paesi. SD è un marchio o un marchio registrato di SD-3C negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. NVIDIA è un marchio e/o un marchio registrato di NVIDIA Corporation negli Stati Uniti e in altri Paesi. VMware è un marchio commerciale o un marchio registrato di VMware, Inc. negli Stati Uniti e/o in altre giurisdizioni. ClearOS è un marchio o marchio registrato di ClearCenter Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutti gli altri marchi di terzi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

