



HPE ProLiant Compute

Guida per l'acquirente

Navigare all'edge: Promuovi il tuo business ovunque

HPE 
GreenLake

Inizia ora [➤](#)

Sommario

Cos'è l'edge?

Vantaggi dell'edge computing

Esempi di settore



Elementi essenziali del ciclo di vita

Perché HPE?

Piattaforme ottimizzate per l'edge

Prossimi passi



Cos'è l'edge?

L'edge rappresenta un cambiamento fondamentale nel modo in cui l'elaborazione dei dati e l'infrastruttura informatica si stanno evolvendo per creare nuove opportunità per le aziende. Anziché essere collocata nei tradizionali data center centralizzati, l'elaborazione si sta spostando più vicino al luogo in cui i dati vengono generati e richiesti. Secondo la Linux® Foundation, entro il 2028 la maggior parte delle aziende avrà adottato l'edge computing come parte integrante delle proprie strategie IT. Ma dov'è esattamente "l'edge"?

L'edge è il punto di incontro di persone, luoghi, cose e relativi dati. E poiché le persone e gli oggetti generano enormi quantità di dati, è necessario essere in grado di agire su questi dati in tempo reale.

L'edge comprende un'ampia gamma di dispositivi Internet of Things (IoT) e di ambienti informatici, dalla tecnologia operativa (OT) all'IT, tra cui:

- Smartphone e altri dispositivi smart
- Sensori e attuatori integrati
- Telecamere di sicurezza
- Sedi o filiali remote
- Apparecchiature mediche
- Piccole sale dati locali o regionali
- Robot industriali

Tutti questi dispositivi sono strumenti di edge computing essenziali per le aziende che accedono e generano nuovi dati con cui ottenere un vantaggio competitivo.

Il risultato? L'edge computing non è solo una tendenza, ma una parte integrante del business quotidiano. È un imperativo strategico per le aziende che vogliono sfruttare la potenza dei dati nel nostro mondo digitale in rapida evoluzione.



I vantaggi dell'edge computing

Le organizzazioni che desiderano implementare nuove operazioni aziendali potenziate dal punto di vista digitale, creare nuove customer experience e favorire l'engagement, implementare nuovi processi digital-first sul campo o espandersi in nuove regioni possono accelerare la loro modernizzazione con l'edge computing piuttosto che affidarsi all'elaborazione tradizionale dei dati.

Tre vantaggi chiave dell'edge computing:

Tempi di risposta e latenza ridotti

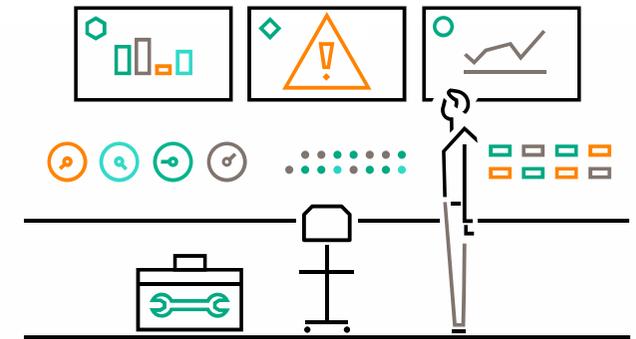
Contrariamente all'elaborazione tradizionale dei dati, in cui questi ultimi vengono inviati al cloud o al data center principale per essere elaborati, i dati vengono archiviati ed elaborati sui dispositivi edge, riducendo la latenza e migliorando i tempi di risposta. Le applicazioni AI/ML per l'inferenza, che dipendono da enormi quantità di dati, funzionano meglio negli ambienti di edge computing grazie al miglioramento della latenza e del tempo di risposta.

Riduzione dell'utilizzo della larghezza di banda e dei costi di connettività

L'elaborazione tradizionale dei dati richiede il trasferimento costante dei dati al cloud o al data center principale. Questo trasferimento di dati richiede connettività di rete e larghezza di banda, che deve essere aumentata per rispondere alla crescente quantità di dati prodotti dai dispositivi. Elaborando i dati sui dispositivi edge, l'edge computing riduce l'utilizzo della larghezza di banda e i costi di connettività, consentendo alle aziende in crescita di espandersi in altre sedi con un TCO inferiore.

Maggiore affidabilità

Consentendo un'elaborazione indipendente e autonoma con soluzioni ridondanti in qualsiasi postazione edge, si riduce la dipendenza dalla connettività centrale per le operazioni di core business. Questo isolamento riduce al minimo le costose interruzioni e utilizza la connettività wireless e via cavo in caso di calamità naturale.



Esempi di settore all'edge



Vendita al dettaglio



Produzione



Trasporti



Assistenza sanitaria

AI per la visione artificiale

Prevenzione delle perdite

L'implementazione dell'AI all'edge con la visione artificiale consente ai rivenditori di ridurre le differenze inventariali e i costi operativi.

Quality control

Utilizzando video basati sull'AI all'edge, i produttori possono migliorare i processi di ispezione della qualità, ridurre i difetti e migliorare la soddisfazione dei clienti, mantenendo al minimo gli scarti.

Analisi del traffico

I video del traffico potenziati dall'AI aiutano a ottimizzare i percorsi di trasporto, a promuovere il trasporto pubblico e a supportare il processo decisionale delle forze dell'ordine.

Sicurezza sul lavoro

Utilizzando video intelligenti, gli ospedali possono identificare oggetti, come apparecchiature mediche e protezioni per il viso, e persone, come medici e pazienti, e utilizzare questi input per identificare e correggere situazioni non sicure.

Gestione dei dati e analisi

Previsione dell'inventario

L'edge computing aiuta i rivenditori a prevedere la domanda e a ottimizzare i livelli di inventario elaborando i dati provenienti da varie fonti, tra cui lo storico delle vendite, le previsioni del tempo e le tendenze del mercato. Ciò consente di ordinare le scorte in modo più accurato e di ridurre i costi di gestione.

Manutenzione predittiva

Anticipa i guasti delle macchine con la potenza dell'analisi dati, consentendo una manutenzione tempestiva per prevenire potenziali guasti. Sfrutta l'edge computing per elaborare i dati vicino al dispositivo finale, riducendo le spese di trasporto dei dati e garantendo un'accessibilità affidabile dei dati.

Gestione della flotta aziendale

I dati GPS, la diagnostica del veicolo e le informazioni sul comportamento del conducente vengono elaborati localmente per monitorare la posizione del veicolo, il consumo di carburante, la salute del motore e la sicurezza del conducente. Ciò consente una pianificazione più efficiente dei percorsi, la programmazione della manutenzione e il monitoraggio della compliance.

Elaborazione dei dati del paziente

Le strutture sanitarie elaborano i dati dei pazienti in modo sicuro in loco con risorse di edge computing.

Esecuzione di applicazioni a supporto delle operazioni quotidiane

Uffici remoti e filiali

I rivenditori di generi alimentari stanno sfruttando i server dei punti vendita per gestire gli ordini locali provenienti dal web.

Imaging medico

L'edge computing accelera l'elaborazione di immagini mediche, come radiografie, risonanze magnetiche e TAC. I radiologi possono rivedere e interpretare le immagini più velocemente, con conseguenti diagnosi e decisioni terapeutiche più rapide.

> [Leggi la storia di RaceTrac...](#)



Storia di un cliente - RaceTrac

RaceTrac sta alzando il livello delle esperienze su strada grazie a una migliore comprensione dei propri clienti. Con l'iniziativa "Store of the Future", la catena di stazioni di servizio del sud degli Stati Uniti sta modernizzando il suo approccio per offrire una visione a 360 gradi delle esigenze business dei suoi 12 stati. Attivando l'analisi dati all'edge dei 750 pit-stop stradali, RaceTrac sta sfruttando le intuizioni per offrire esperienze di vendita personalizzate con l'obiettivo di far tornare i clienti.

"Abbiamo fatto un bake-off tra cinque diversi produttori in un programma pilota di 30 negozi e abbiamo stabilito, sulla base delle prestazioni e della scalabilità, che i server HPE ProLiant sarebbero stati la piattaforma preferita per tutti i nostri quasi 800 negozi", spiega Jay Richardson, direttore della tecnologia guest-facing di RaceTrac.

HPE ProLiant è ora distribuito in tutte le 750 sedi RaceTrac, con un uptime di 24 ore su 24, 7 giorni su 7, un netto miglioramento rispetto ai ricorrenti guasti hardware. Inoltre, i dati raggiungono la sede centrale in pochi minuti anziché in ore, consentendo ai dirigenti di prendere decisioni in tempo reale.

Obiettivi

Risultati

Stop ai tempi di downtime ricorrenti nei negozi al dettaglio.

L'uptime 24x7 massimizza le vendite e potenzia il servizio clienti.

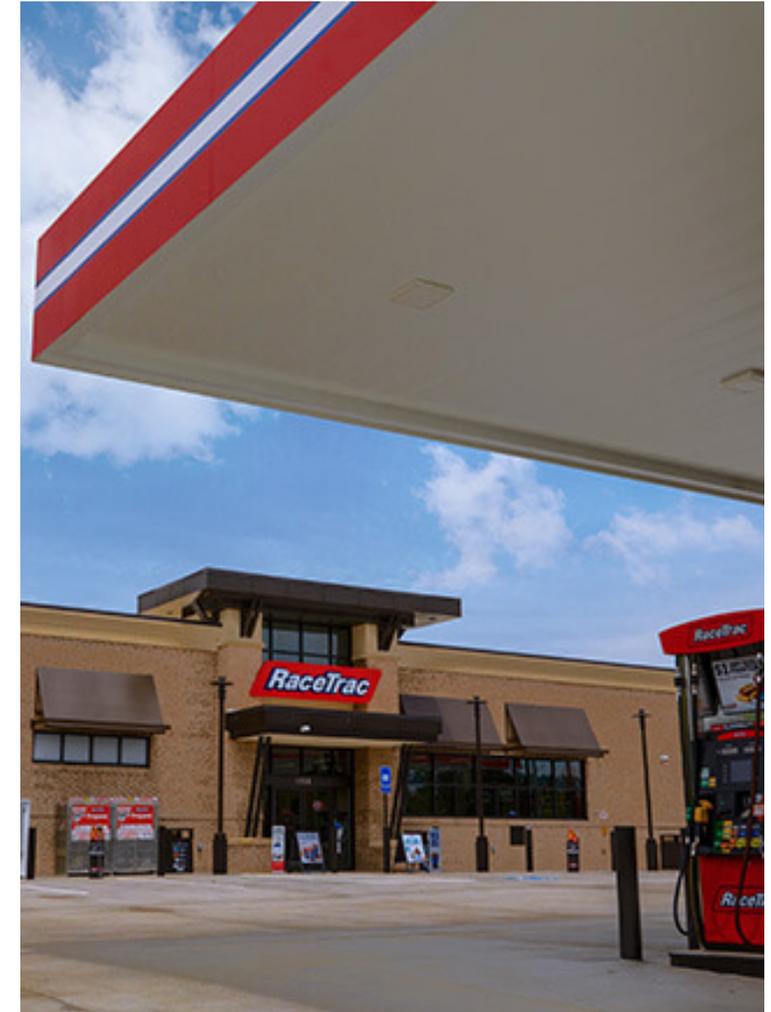
Utilizza di più i dati analizzandoli più rapidamente per ottenere informazioni in tempo reale.

Informazioni dai dati in tempi rapidi (20 minuti contro 24 ore) per decisioni business in tempo reale.

Modernizza e standardizza la tecnologia del punto vendita, ormai obsoleta.

Una piattaforma edge che si adatta alle iniziative di intelligenza artificiale (AI) e non solo.

[Leggi la storia](#)



Elementi essenziali del ciclo di vita

Il **77%** delle organizzazioni considera i propri carichi di lavoro di edge computing come critici o altamente critici, con un impatto sulla sicurezza delle persone e sulle operazioni di business.¹ Tuttavia, l'implementazione dell'IT all'edge può creare complessità di gestione, problemi di sicurezza fisica e grattacapi di integrazione se le organizzazioni non considerano attentamente i fornitori di tecnologia, le loro capacità end-to-end e la longevità della soluzione.

Considerazioni sul ciclo di vita:

Gestione zero-touch e operazioni autonome: La natura dell'edge computing implica che i server e i dispositivi siano distribuiti in molte sedi e che sia improbabile che i professionisti IT siano prontamente disponibili in tutte le sedi. Per questo è fondamentale la facilità di installazione e la disponibilità di strumenti di provisioning centrale e interfacce amministrative.

Sicurezza: La sicurezza basata sull'hardware è fondamentale, in quanto la sicurezza è forte solo quanto il livello sottostante il punto di attacco. I dispositivi edge offrono ai malintenzionati e ai criminali informatici ulteriori punti di accesso alle informazioni e ai sistemi di un'organizzazione. Investendo in un partner tecnologico che valorizza la sicurezza zero trust, le organizzazioni possono compiere passi migliori verso la protezione del loro asset chiave: i dati.

Integrazione: Le aziende che investono nell'edge computing hanno bisogno di una soluzione a prova di futuro, in grado di integrarsi con il data center principale, di supportare le applicazioni OT a lungo termine e di scalare insieme all'azienda. Sebbene molte aziende OT stiano aggiungendo container, AI, database e soluzioni cloud alle loro offerte, questo può creare complessità e aggiungere costi quando le organizzazioni hanno bisogno di replicare i dati nel loro data center principale per uso aziendale.

¹ "Market Analysis Perspective: Worldwide Edge Trends and Strategies," IDC, settembre 2023.



Vantaggio di HPE ProLiant Gen 11

Accelera la data-first modernization all'edge con l'elaborazione progettata per il tuo ambiente ibrido. Le soluzioni edge HPE ProLiant Gen11 semplificano la gestione e le operazioni tenendo conto degli ambienti distribuiti, offrono un approccio zero trust alla sicurezza e forniscono prestazioni ed efficienza leader di settore per i carichi di lavoro più impegnativi in ambito edge.

Un'esperienza operativa cloud intuitiva:

semplificare il controllo dell'elaborazione dall'edge al cloud trasformare le operazioni aziendali con un approccio che da reattivo diventa proattivo grazie a una console unificata che offre visibilità e informazioni a livello globale

- Modernizza la gestione del ciclo di vita con la semplicità del cloud.
- Unifica la gestione dell'elaborazione con una console centralizzata per operazioni self-service.
- Automatizza le attività per ottenere efficienza riducendo l'impegno manuale nella distribuzione e ottenendo un'assistenza e una gestione del ciclo di vita semplificate e senza interruzioni.
- Integra l'agilità del cloud nell'infrastruttura di elaborazione distribuita.

Sicurezza affidabile fin dall'ideazione: Con un livello di sicurezza affidabile edge to cloud basato sul core di elaborazione HPE e potenziato da un approccio zero trust collaudato, è possibile proteggere l'infrastruttura, i carichi di lavoro e i dati dalle minacce contro l'hardware e dai rischi del software di terzi.

- Sicurezza innovativa leader di settore
- Estensione della protezione all'ecosistema di partner
- Sicurezza estesa con la supply chain affidabile

Prestazioni ottimizzate per i carichi di lavoro:

Distribuisce senza problemi con prestazioni ottimali per le applicazioni impegnative che richiedono i livelli più avanzati di grafica e accelerazione dati. Soddisfa i nuovi requisiti dei data center con un approccio aperto che offre la massima efficienza per i carichi di lavoro cloud native su vasta scala. Incrementa l'efficienza a livello economico e prestazionale per supportare le tue applicazioni e accelerare l'innovazione ovunque risiedano i tuoi dati.

- Aspettati di più dalla tua infrastruttura, con prestazioni fino al 99% superiori rispetto alle generazioni precedenti.
- Più funzionalità grafiche che mai, con una densità di GPU ad alte prestazioni per server superiore del 33% rispetto ai server della generazione precedente.

> [Ecosistema di soluzioni...](#)



Ecosistema

HPE ha un portafoglio strategico di partner di alleanza per completare le tue distribuzioni di edge computing. Ottimizza rapidamente per tutti i tuoi carichi di lavoro e distribuisci la tua soluzione edge con fiducia.

VMware® ECS

La piattaforma VMware Edge Compute Stack offre la potenza dell'edge computing con un'infrastruttura flessibile, l'AI per le operazioni IT (AIOps) e una perfetta integrazione con il cloud.

→ [Per saperne di più](#)

Red Hat® OCP

Red Hat OpenShift® Container Platform rappresenta una base uniforme per il cloud ibrido sulla quale realizzare e dimensionare applicazioni containerizzate. Disponibile su HPE Synergy, è una soluzione container pronta all'uso che richiede solo poche ore per essere distribuita e che porta un valore immediato alla tua azienda.

→ [Per saperne di più](#)

SUSE® Rancher

Distribuisci, opera e gestisci in modo sicuro i tuoi cluster Kubernetes su vasta scala con SUSE Rancher, disponibile tramite HPE.

→ [Per saperne di più](#)

Microsoft Azure Stack HCI

Configurazioni di soluzioni pronte all'uso e convalidate basate su HPE ProLiant Compute e componenti testati, ottimizzati e convalidati con il sistema operativo HCI Azure Stack per offrire prestazioni solide e affidabili e un'elevata disponibilità.

→ [Per saperne di più](#)



Piattaforme ottimizzate per l'edge



HPE ProLiant DL320 Gen11

Il server HPE ProLiant DL320 Gen11 con processori scalabili Intel® Xeon® di quarta generazione è un server 1U 1P con un design unico e compatto e un design modulare basato sul carico di lavoro, appositamente realizzato per l'edge computing.

Funzionalità

Specifiche

Processore	Processori scalabili Intel Xeon di quarta generazione
Supporto GPU (carico frontale)	Carico frontale – fino a 4 GPU a singola larghezza o 2 GPU a doppia larghezza
Core	Da 8 a 32 core, a seconda del processore
Memoria	Fino a 2 TB di DDR5, fino a 4800 MT/s
Conteggio delle unità	Fino a 4 SFF NVMe/SAS/SATA o fino a 8 SSD NVMe EDSFF E3.S 1T Fino a 12 driver LFF o 10 SFF con spazio totale su disco SSD NVMe fino a 153,6 TB
Opzioni di avvio	RAID 1 M.2 NVMe interno opzionale (collegabile a caldo) 2x connettore SATA/NVMe M.2 (onboard)
I/O	2 porte di rete incorporate da 1 GbE Fino a 2 PCIe x16 Gen5 Fino a 1 slot OCP x16
Gestione	HPE iLO 6
Profondità del telaio (parte anteriore della GPU)	30.4" / 772 mm

[> altro...](#)





HPE ProLiant ML350 Gen11

Il server HPE ProLiant ML350 Gen11 con processori scalabili Intel Xeon di quarta generazione è una potente soluzione server tower 2P che supporta un'ampia gamma di carichi di lavoro in ambito edge.

Funzionalità

Specifiche

Supporto GPU

Fino a 8 SW o 4 DW

Processore

Processori scalabili Intel Xeon di quarta generazione

Core

Da 8 a 60 core, a seconda del processore

Memoria

Fino a 32 DIMMS, DDR5 fino a 4800 MT/s

Conteggio delle unità

Fino a 12 HDD/SDD LFF, SAS/SATA
Fino a 24 SFF HDD/SSD; SAS/SATA/x1 NVMe
Fino a 12 EDSFF 3.S 1T o 6 EDSFF 3.S 2T
Fino a 8 SSD NVMe SFF x4

Opzioni di avvio

RAID 1 M.2 NVMe collegabile a caldo opzionale
Accesso esterno

I/O

Fino a 10 slot PCIe Gen5
Fino a 2 slot OCP x16

Gestione

HPE iLO 6

Profondità del telaio (parte anteriore della GPU)

28"

> Soluzioni pronte per l'edge...



Soluzioni pronte per l'edge

La partnership tra Schneider Electric e HPE ti aiuta a gestire efficacemente l'IT all'edge. Le soluzioni pronte per l'edge:

- Soddisfano i requisiti di elaborazione di qualsiasi ambiente di piccole dimensioni
- Sono montabili a parete per risparmiare spazio
- Sono personalizzabili da una rete globale di Channel Partner

Dai negozi di alimentari agli ospedali, Edge in a Box offre alimentazione resiliente, connettività a bassissima latenza e server e storage dati sicuri e on-premise all'edge. Le aziende che sfruttano l'alleanza tra Schneider Electric e HPE per le soluzioni edge vedono un ROI rapido, implementazioni accelerate e infrastrutture completamente gestite che offrono loro tranquillità e un percorso chiaro verso il futuro digitale.

→ [Ulteriori informazioni sulla partnership](#)



Prossimi passi

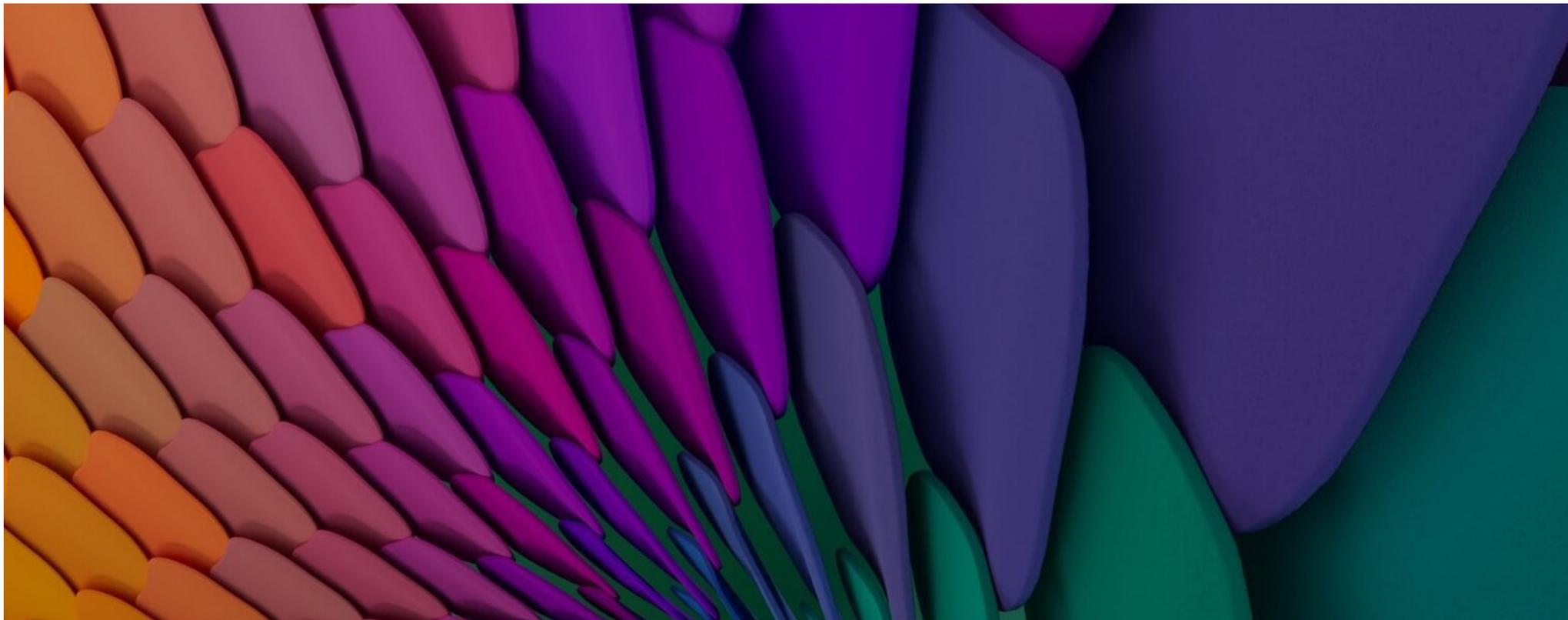
Indipendentemente dai carichi di lavoro da implementare in ambito edge, HPE è il tuo partner di fiducia in grado di offrire esperienza, tecnologia, partnership e fornitura as-a-service per aiutarti a costruire e implementare soluzioni di edge computing in grado di soddisfare i requisiti della tua organizzazione. Mentre sviluppi la tua strategia edge o rivaluti ed espandi le implementazioni esistenti come [RaceTrac](#), HPE è qui per aiutarti a creare un vantaggio competitivo e a trasformare i dati in intelligenza.

Esplora i modi in cui HPE può aiutarti a collegare il tuo vantaggio e ad aprire nuove opportunità:

- **I sistemi HPE ProLiant** sono sicuri, efficienti, ottimizzati, semplici da gestire e progettati per ambienti ibridi. Garantiscono un'esperienza operativa cloud intuitiva, sicurezza affidabile fin dall'ideazione e prestazioni ottimizzate per i carichi di lavoro all'edge.
- **HPE GreenLake for Private Cloud Enterprise** offre l'edge computing integrato per le aziende distribuite. Avvicina l'elaborazione ai tuoi dati con un cloud privato gestito che può essere scalato facilmente in migliaia di sedi per supportare i carichi di lavoro all'edge all'esterno del data center.
- **HPE Advisory and Professional Services** sfrutta gli esperti per progettare e implementare soluzioni su misura per le esigenze della tua organizzazione.
- **HPE Financial Services** aiuta le aziende a creare cicli di vita IT più intelligenti, fornendo al contempo servizi di supporto finanziario e di gestione degli asset per aiutare a liberare capitale.

Rivolgiti al tuo rappresentante di vendita o al Channel Partner autorizzato per discutere la tua strategia edge e approfondire le soluzioni edge di HPE.





Ulteriori informazioni alla pagina

[HPE.com/proliant/solutions](https://hpe.com/proliant/solutions)



Visita **HPE GreenLake**



**Chatta ora
(commerciale)**

© Copyright 2023 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza preavviso. Le uniche garanzie per i servizi e i prodotti Hewlett Packard Enterprise sono quelle espressamente indicate nelle dichiarazioni di garanzia che accompagnano tali prodotti e servizi. Nulla di quanto contenuto nel presente documento potrà essere interpretato come garanzia supplementare. Hewlett Packard Enterprise declina ogni responsabilità per eventuali omissioni ed errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

Intel Xeon è un marchio di Intel Corporation o di società controllate da Intel negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Linux è il marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Azure e Microsoft sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Red Hat è un marchio registrato di Red Hat, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. VMware è un marchio o un marchio registrato di VMware, Inc. e delle sue controllate negli Stati Uniti e in altre giurisdizioni. Tutti i marchi di terzi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

a50009572ITE