

The Dell Technologies logo is positioned in the top left corner. It features the word "DELL" in a stylized white font with a gap between the 'E' and 'L', followed by the word "Technologies" in a clean, white, sans-serif font. The background of the entire slide is a close-up, high-angle photograph of a server circuit board, showing various components like capacitors and integrated circuits, with a blue and purple color palette.The AMD logo and tagline are located in the top right corner. The logo consists of the letters "AMD" in a bold, white, sans-serif font, followed by a square icon containing a stylized white triangle. Below the logo, the tagline "together we advance_" is written in a smaller, white, sans-serif font.

Ottieni informazioni di AI efficaci con un ecosistema aperto

Server Dell PowerEdge XE9680 con acceleratore AMD Instinct™
MI300X e piattaforma software open source ROCm™ 6

Con la crescente popolarità di ChatGPT e delle altre applicazioni di intelligenza artificiale generativa (GenAI), l'intelligenza artificiale (AI) si sta diffondendo rapidamente e sempre più organizzazioni vogliono utilizzarla. Un recente studio di IDC mostra che:



Il 77 % delle organizzazioni

studia i casi d'uso dell'AI o investe già in modo significativo in iniziative di AI.¹

Le organizzazioni che desiderano sfruttare le informazioni accelerate e gli altri vantaggi dell'AI devono agire presto, se non l'hanno già fatto. È il momento giusto, soprattutto con un ecosistema aperto fortemente coinvolto nel progresso dell'AI e una nuova soluzione pronta per promuovere l'innovazione dell'AI e il tuo business.

¹ IDC, Future Enterprise Resiliency and Spending Survey, Wave 6, luglio 2023.



La strada verso il futuro è aperta

Con GenAI e le altre applicazioni avanzate in ascesa, la tecnologia dei chip diventa più potente e sofisticata. Tuttavia, i sistemi proprietari, a livello di base, hanno creato ostacoli per gli sviluppatori in prima linea.

Tutto questo sta per cambiare. Dell Technologies e AMD collaborano per accelerare le tue capacità con soluzioni per l'infrastruttura basate su tecnologie open source. Con l'acceleratore AMD Instinct™ MI300X e la piattaforma software open source AMD Radeon Open Compute (ROCm™) sul server Dell PowerEdge XE9680, hai una potente opzione di ecosistema, una strada aperta verso il futuro, per scoprire nuove opportunità e liberare il tuo potenziale.

Ottieni prestazioni e flessibilità con Dell Technologies e AMD

Dell Technologies e AMD aiutano le aziende di tutto il mondo ad accelerare i risultati con un sistema capace di dare agli sviluppatori la chiave del successo.



Il server Dell PowerEdge XE9680 è una potente soluzione di elaborazione dei dati progettata appositamente per le attività di AI. Supporta otto acceleratori, ideali per i carichi di lavoro di apprendimento automatico (ML)/apprendimento approfondito (DL) e di inferenza, in particolare per quelli correlati all'addestramento di modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM).

L'acceleratore AMD Instinct MI300X, basato sull'architettura AMD CDNA™ (Compute DNA) di terza generazione, offre la massima capacità di memoria ad alta larghezza di banda del mercato GPU, fornendo 1,5 terabyte di memoria accelerator GPU coerente per server per l'addestramento dei modelli di AI di dimensioni più grandi. In più, ti consente di aumentare la capacità di inferenza utilizzando un numero minore di server.

Sblocca l'accelerazione con ROCm 6

ROCm, a sua volta, libera la potenza di elaborazione di AMD Instinct. ROCm, una piattaforma software aperta, flessibile e scalabile per l'elaborazione accelerata, è dotata di driver, API e altri strumenti GPU che supportano l'ottimizzazione del codice per gli acceleratori AMD Instinct e semplificano la portabilità per il codice accelerato GPU esistente.

Inoltre, semplifica radicalmente la tua esperienza. ROCm è ottimizzata a livello di dispositivo con una base di codice condivisa liberamente capace di evolversi a mano a mano che i sistemi e le parti evolvono. Questa flessibilità aperta consente anche un porting agevole e un approccio prossimo allo zero coding.

Un ecosistema senza confini

Basati su standard aperti e interoperabilità, l'acceleratore AMD Instinct MI300X e ROCm sono supportati in modo nativo da una varietà di framework e librerie di AI. Questo si traduce in una più ampia scelta e in una maggiore flessibilità per coloro che desiderano sfruttare la potenza AMD mantenendo comunque la compatibilità con i sistemi software esistenti.

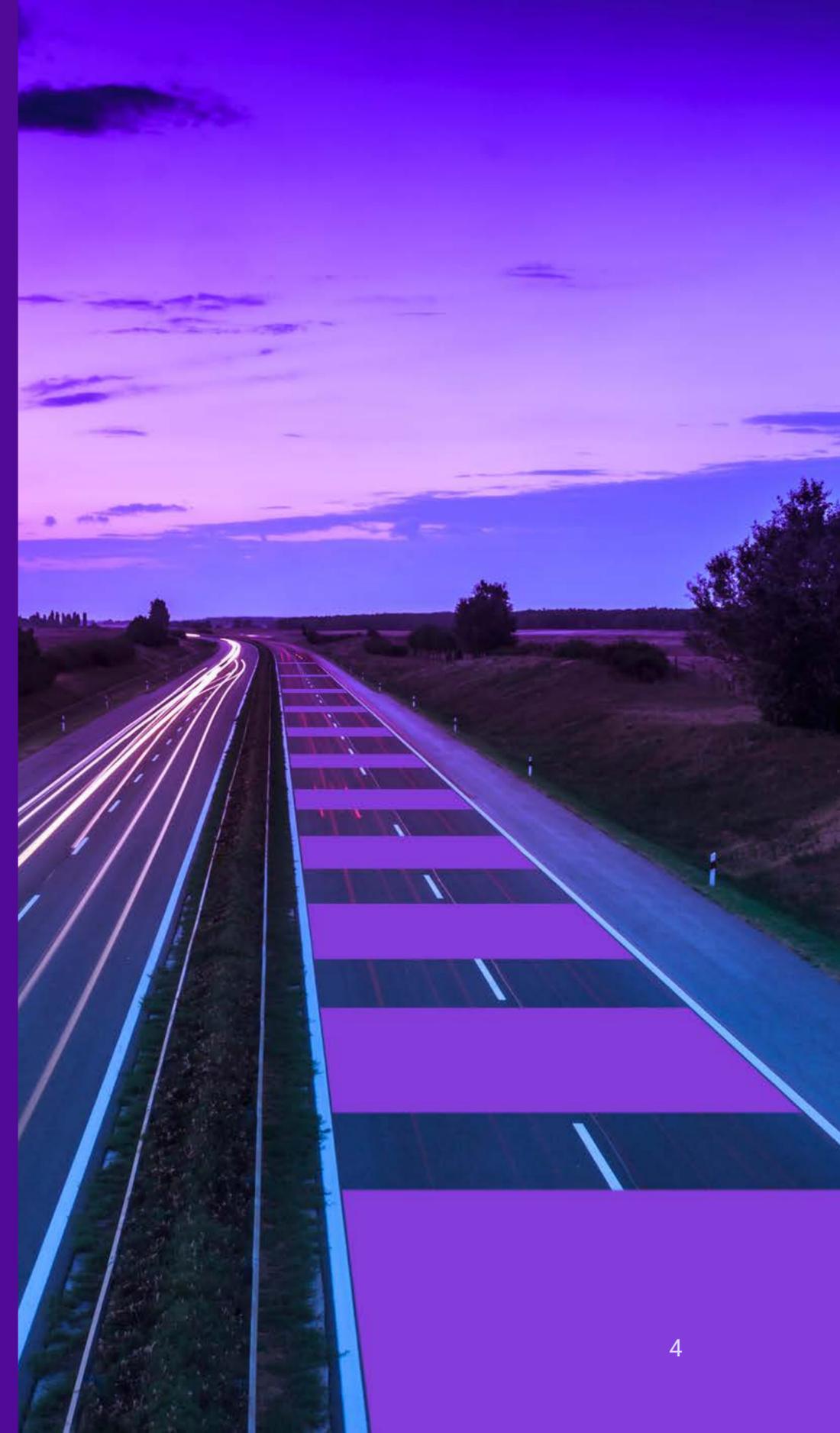


AMD libera la strada, offrendo la libertà di far progredire i tuoi progetti in velocità.

Vantaggi di ROCm

- Sblocca la potenza della GPU per accelerare le attività di elaborazione
- È ottimizzata per carichi di lavoro ML/DL/GenAI su vasta scala
- Offre il supporto out-of-the-box per i principali modelli e framework (tra cui PyTorch®, TensorFlow™ e altri)
- Consente la rapida adozione di nuove innovazioni (incluso il supporto nativo in JAX, Open Neural Network Xchange (ONNX), OpenAI Triton ecc.)
- Promuove l'innovazione, la differenziazione e la collaborazione con il collegamento alla community di sviluppo OSS
- Fornisce un fondamento flessibile per la portabilità aperta

Scopri di più sulle [Novità di ROCm](#).



Semplicità di porting e ottimizzazione delle applicazioni per AMD Instinct con ROCm

- Consente il porting del software a basso attrito su AMD. HIP consente agli sviluppatori di creare applicazioni portatili per AMD Instinct MI300X partendo da un unico codice sorgente.
- Offre tutte le funzionalità con librerie e operatori di uso comune
- Consente il porting e l'ottimizzazione della maggior parte delle applicazioni per prestazioni elevate

Supporto upstream in crescita

ROCm fornisce il supporto upstream per i framework più diffusi di oggi, tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- PyTorch
- TensorFlow
- Open Neural Network Xchange (ONNX)
- JAX



Risparmia tempo prezioso con la portabilità aperta

ROCm offre la massima tranquillità agli sviluppatori che potrebbero essere diffidenti nei confronti di un nuovo ecosistema e dell'impatto che può avere sul codice esistente. Un vantaggio chiave della piattaforma ROCm è la possibilità di porting delle applicazioni con una rilavorazione minima del codice esistente. Il porting è semplice e consente di risparmiare una notevole quantità di tempo.

Porting delle applicazioni esistenti nell'acceleratore AMD Instinct MI300X in quattro modi diversi:

1 Sfrutta i framework di AI esistenti che dispongono del supporto upstream per ROCm.

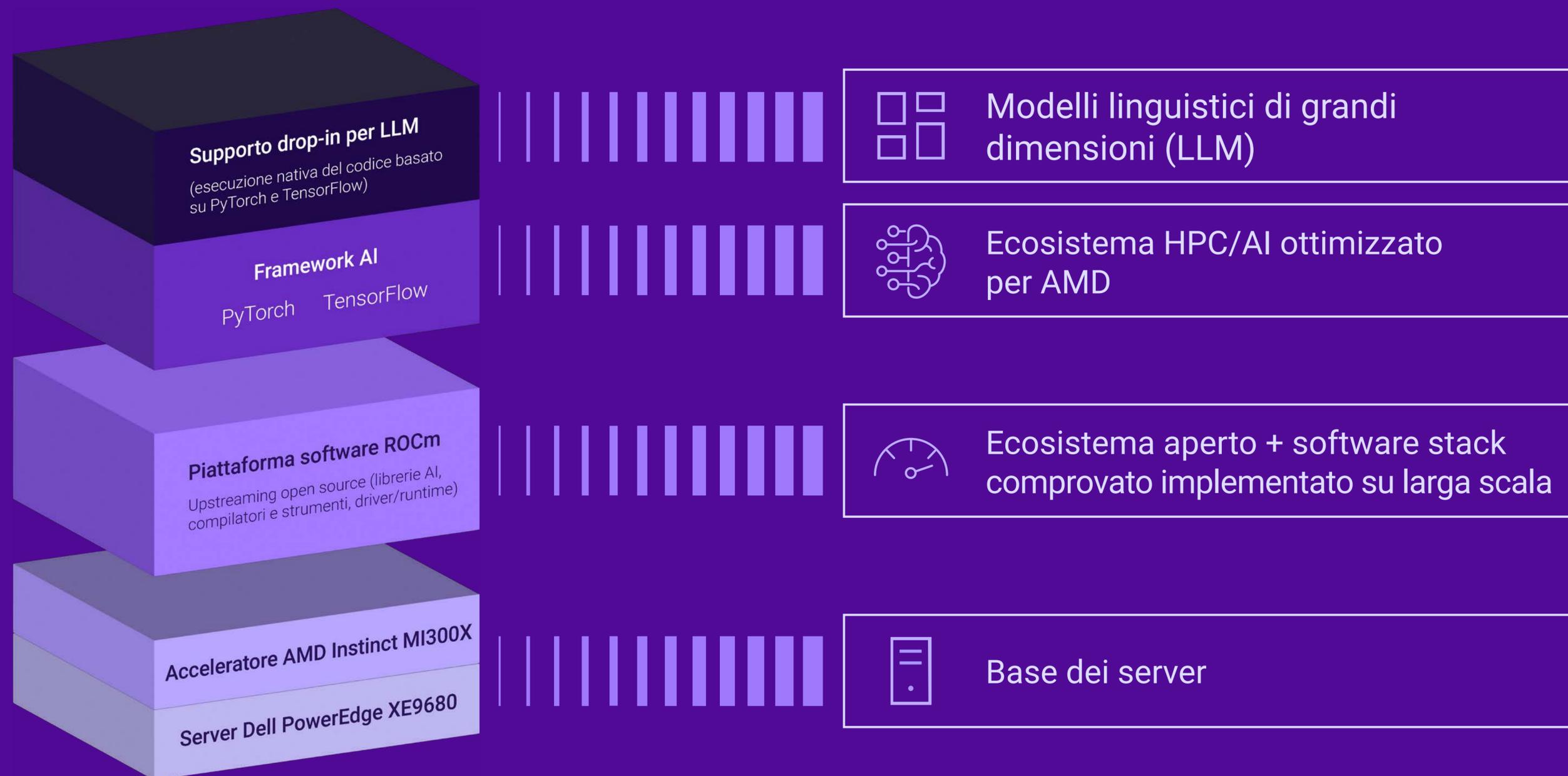
2 Utilizza kernel ML drop-in ottimizzati per AMD Instinct MI300X. In alternativa, sfrutta lo strumento di conversione AMD HIP, che consente di ottimizzare le applicazioni CUDA su GPU basate su ROCm.

3 Utilizza le versioni con mirroring dei repository software delle librerie CUDA esistenti ottimizzate e gestite per ROCm.

4 Accedi ad applicazioni e container AI preconfezionati con AMD.

Inizia oggi stesso

Accelera l'AI esistente e i nuovi progetti GenAI con il framework aperto di Dell Technologies e AMD. Dai forza ai tuoi carichi di lavoro su una comprovata base Dell PowerEdge capace di supportare i più recenti acceleratori AMD, incluso l'acceleratore AMD Instinct MI300X. [Visita l'hub per sviluppatori ROCm.](#)



L'acceleratore AMD Instinct MI300X è pronto per il deployment

Con prestazioni all'avanguardia, l'acceleratore AMD Instinct MI300X offre la velocità, la scalabilità e l'ecosistema aperto e flessibile che è necessario oggi, soprattutto perché le aziende devono affrontare sfide in termini di risorse, complessità, latenza e architettura. L'acceleratore AMD Instinct MI300X offre un netto vantaggio in termini di:



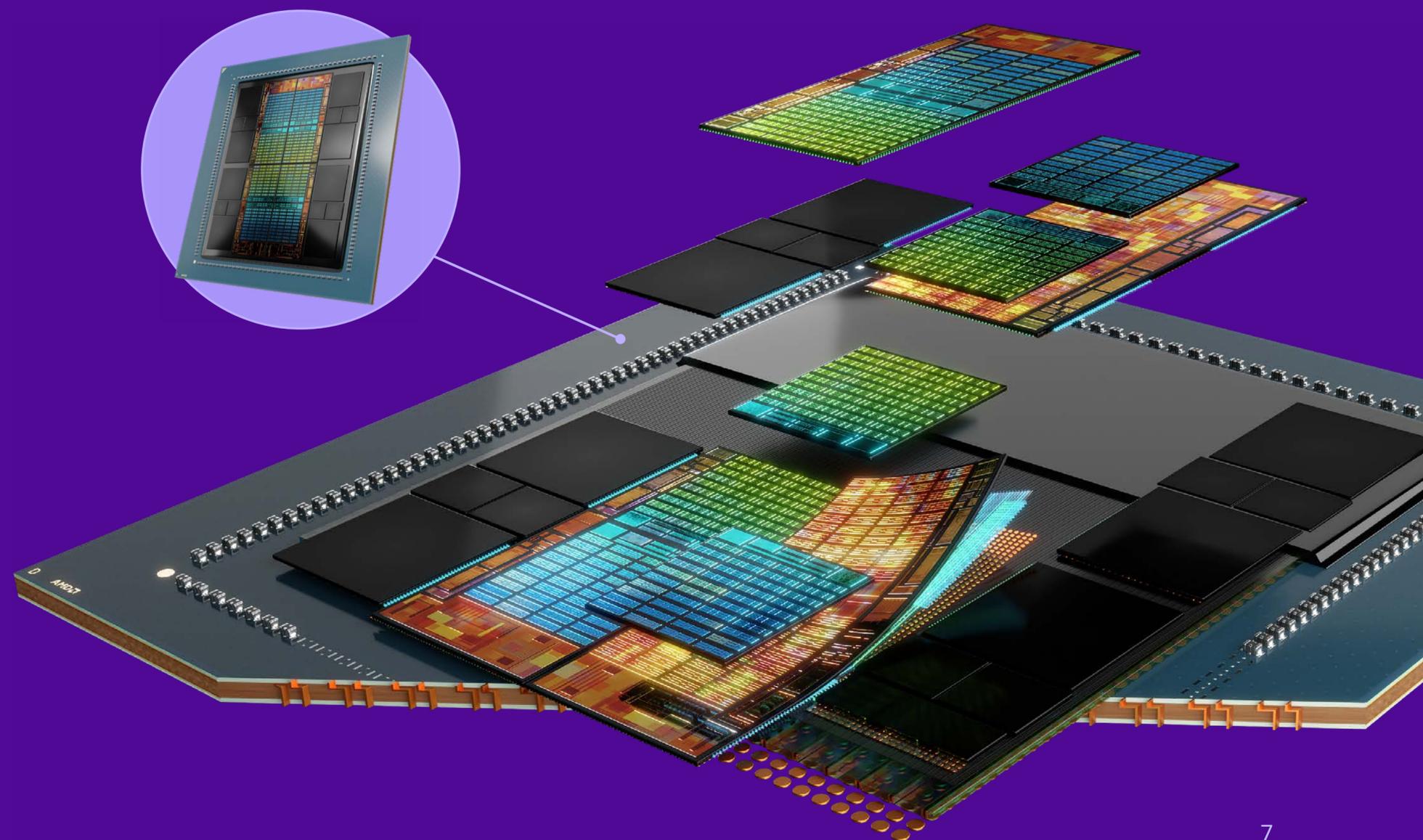
Prestazioni: consenti nuovi flussi di lavoro AI con una memoria HBM3 in stack da 192 GB senza precedenti per GPU operativa a 5,3 TB al secondo.



Densità: riduci la necessità di spostamento dei dati con die-stacking all'avanguardia, tecnologie di chiplet che rendono disponibile una maggiore capacità di elaborazione e memoria per server.



Apertura: semplifica il modo di ottenere risultati con un ecosistema progettato per l'accessibilità e l'adattabilità.



Sfrutta i vantaggi dell'AI con il server Dell PowerEdge XE9680

Puoi accelerare il percorso verso risultati più rapidi e più intelligenti con una piattaforma server progettata specificamente per l'AI. Migliora il business basato sui dati, offri risultati visivi e velocizza le operazioni di AI a livello aziendale con una soluzione che accelera le informazioni, fornisce un'intelligenza artificiale affidabile e semplifica le operazioni.



AI affidabile

Riduci i rischi e risparmia tempo con l'accelerazione del ciclo di vita dell'AI grazie a un'infrastruttura di soluzioni affidabile e di alta qualità. PowerEdge XE9680 offre una protezione integrata dalla Silicon Root of Trust fino al ritiro degli asset.



Operazioni semplificate

Controlla e gestisci efficacemente l'infrastruttura AI e i carichi di lavoro delle prestazioni ovunque con l'automazione dell'infrastruttura AI. Dell Technologies fornisce sistemi intelligenti che interagiscono tra loro e operano individualmente per accelerare le attività e semplificare l'esperienza.



Analisi approfondite accelerate

Ottieni migliori prestazioni nell'intero ciclo di vita dell'AI e per le operazioni di AI alla velocità dell'azienda. Dell Technologies offre un'elaborazione innovativa per aiutarti a sfruttare l'intelligenza artificiale con le massime prestazioni.

Promuovere l'innovazione

Dell Technologies e AMD lavorano con impegno per promuovere l'innovazione per i loro clienti. Insieme, portano sul mercato la silicon diversity con una soluzione valida capace di supportare gli sviluppatori. La loro soluzione congiunta ti permette di:



- **Accelerare il time-to-market** con più opzioni e meno ostacoli.
- **Ottenere informazioni più rapide** con un ecosistema aperto che non ti rallenta.
- **Scegliere ciò che è meglio per te.** Affidati al vantaggio della supply chain di Dell per portare sul mercato tecnologie sempre innovative che rispondono al meglio alle tue esigenze.

Avanza alla massima velocità con Dell Technologies e AMD

L'intelligenza artificiale è qui, e la sua influenza non può che crescere e accelerare nel tempo. Per le aziende che desiderano sfruttare le proprie funzionalità, le possibilità sembrano infinite.

Per questo non vuoi che il tuo potenziale sia limitato dagli ostacoli tecnologici che a volte possono intralciarti. Mantieni invece tutte le opzioni aperte con un potente stack di soluzioni dedicato ai carichi di lavoro AI.

La risposta è l'acceleratore AMD Instinct MI300X con il software ROCm sul server Dell PowerEdge XE9680. Accelera il percorso verso nuove applicazioni, velocizza il time-to-market e inizia a generare risultati importanti per il tuo business e per il mondo in generale.

Ulteriori informazioni sul sito Dell.com/GPU

Copyright © 2023 Dell Inc. o sue società controllate. Tutti i diritti riservati. Dell e altri marchi registrati sono di proprietà Dell Inc. o delle sue affiliate. AMD, Instinct™, ROCm™ e le relative combinazioni sono marchi di Advanced Micro Devices, Inc. PyTorch® è un marchio o un marchio registrato di PyTorch o dei licenziatari di PyTorch. TensorFlow™ e i marchi correlati sono marchi registrati di Google Inc. CUDA® è un marchio e/o un marchio registrato di NVIDIA Corporation negli Stati Uniti e in altri Paesi. Altri marchi possono essere di proprietà dei rispettivi titolari. Pubblicato negli Stati Uniti, 12/23 eBook.

Dell Technologies ritiene che le informazioni contenute nel presente documento siano esatte alla data di pubblicazione. Le informazioni sono soggette a modifiche senza preavviso.