



DELLTechnologies

AMD
together we advance_

Impulse información valiosa sobre IA con ayuda de un ecosistema abierto

Servidor Dell PowerEdge XE9680 con acelerador AMD Instinct™
MI300X y plataforma de software abierto ROCm™ 6

Con la creciente popularidad de ChatGPT y otras aplicaciones de IA generativa (GenAI), la inteligencia artificial (IA) se está generalizando rápidamente. Y más organizaciones quieren aplicarla. En un estudio reciente de IDC, se muestra que:



El 77 % de las organizaciones

está explorando casos de uso de IA o invirtiendo significativamente en iniciativas de IA. ¹

Las organizaciones que buscan capitalizar la información acelerada y otros beneficios de la IA deben actuar pronto si aún no lo ha hecho. Este es el momento adecuado, especialmente con un ecosistema abierto tan involucrado en el avance de la IA y una nueva solución lista para impulsar la innovación de la IA (y la de su empresa) hacia delante.

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



Una ruta al futuro disponible

Con el uso de la GenAI y otras aplicaciones avanzadas al alza, la tecnología de chips es cada vez más potente y sofisticada. Pero los sistemas de propiedad, desde un primer momento, han ido creando barreras para los desarrolladores de primera línea.

Esto está a punto de cambiar. Dell Technologies y AMD colaboran para acelerar sus capacidades con soluciones de infraestructura creadas sobre tecnologías de código abierto. Ejecutar el acelerador AMD Radeon™ MI300X y la plataforma de software abierto AMD Radeon Open Compute (ROCm™) en el servidor Dell PowerEdge XE9680 supone una importante opción de ecosistema, una ruta abierta hacia el futuro, que activa oportunidades y libera todo su potencial.

Obtenga rendimiento y flexibilidad con Dell Technologies y AMD

Dell Technologies y AMD ayudan a las empresas de todo el mundo a acelerar sus resultados con un sistema que preparará a los desarrolladores para lograr el éxito.



El servidor Dell PowerEdge XE9680 es un centro neurálgico para el procesamiento de datos diseñado especialmente para tareas de IA. Compatible con ocho aceleradores, es perfecto para el entrenamiento de aprendizaje automático y profundo y las cargas de trabajo de inferencia, en especial las que entrenan modelos grandes de lenguaje.

El acelerador AMD Instinct MI300X, con arquitectura AMD CDNA™ (Compute DNA) de 3.ª generación, ofrece la mayor capacidad de memoria de ancho de banda del mercado de GPU, ya que proporciona 1,5 terabytes de memoria aceleradora de GPU consistente por servidor para entrenar los modelos de IA más grandes. También permite aumentar la capacidad de inferencia con menos servidores.

Aproveche la aceleración con ROCm 6

ROCm, a su vez, libera la potencia de computación de AMD Instinct. Plataforma de software abierta, flexible y ampliable para la computación acelerada, ROCm está equipada con controladores, API y otras herramientas de GPU que permiten la optimización de códigos para aceleradores AMD Instinct y simplifican la portabilidad de los códigos acelerados de GPU existentes.

Aparte de todo esto, simplifica su experiencia. ROCm se optimiza a nivel de dispositivo con una base de código compartida libremente que puede evolucionar conforme los sistemas y sus partes lo vayan haciendo. Esta flexibilidad abierta también permite realizar la portabilidad sin esfuerzo y prácticamente sin codificación.

Un ecosistema sin fronteras

Creado en base a los estándares abiertos y la interoperabilidad, el acelerador AMD Instinct MI300X y ROCm cuentan con el respaldo nativo de diversas infraestructuras y bibliotecas de IA. Esto proporciona una mayor variedad de opciones y flexibilidad para los que buscan aprovechar la potencia de AMD y mantener, al mismo tiempo, la compatibilidad con los sistemas de software existentes.

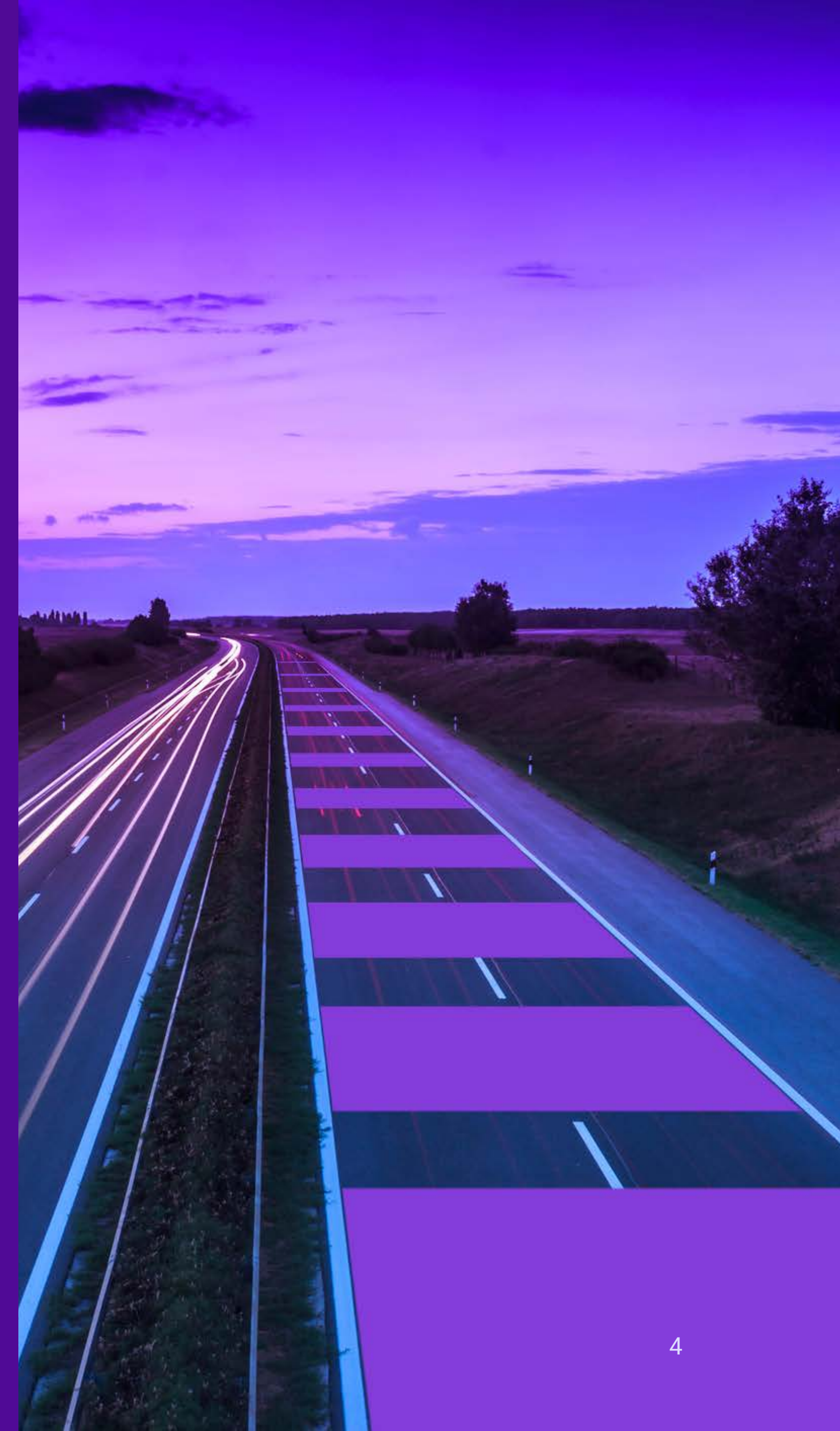


AMD despeja el camino, lo que supone libertad para desarrollar sus proyectos rápidamente.

Ventajas de ROCm

- Libera la potencia de GPU para acelerar las tareas de computación
- Optimizado para cargas de trabajo de aprendizaje automático, aprendizaje profundo o GenAI a escala
- Compatibilidad inmediata para infraestructuras y modelos líderes (como PyTorch[®], TensorFlow[™] y otros)
- Permite la adopción rápida de innovaciones (entre otras, compatibilidad nativa en VLAN, Open Neuronal Network Xchange [ONNX] u OpenAI Triton)
- Fomenta la innovación, la diferenciación y la colaboración con la comunidad de desarrollo de OSS
- Es una base flexible para la portabilidad abierta

Más información sobre [las novedades de ROCm](#).



Con ROCm, realice la portabilidad y optimice sin problemas aplicaciones para AMD Instinct:

- Habilita la portabilidad de software a AMD sin apenas afectar al resto de procesos. HIP permite a los desarrolladores crear aplicaciones transferibles para AMD Instinct MI300X a partir de un código único.
- Ofrece todas las funciones con las bibliotecas y los operadores más utilizados
- Realiza la portabilidad y optimiza rápidamente la mayoría de las aplicaciones a efectos de rendimiento

Soporte ascendente al alza

ROCm proporciona soporte ascendente a las infraestructuras más populares de la actualidad, entre otras:

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



Ahorre un valioso tiempo gracias a la portabilidad abierta

Con ROCm los desarrolladores que puedan tener dificultades para crear un nuevo ecosistema o que estén preocupados por cómo pueda afectar al código existente pueden estar tranquilos. Una de las principales ventajas de la plataforma ROCm es que permite realizar la portabilidad de aplicaciones con una corrección mínima del código existente. El proceso de portabilidad es sencillo y supone un ahorro importante de tiempo.

Realice la portabilidad de las aplicaciones existentes al acelerador AMD MI300X de cuatro formas diferentes:

1 Aproveche las infraestructuras de IA existentes con soporte ascendente para ROCm.

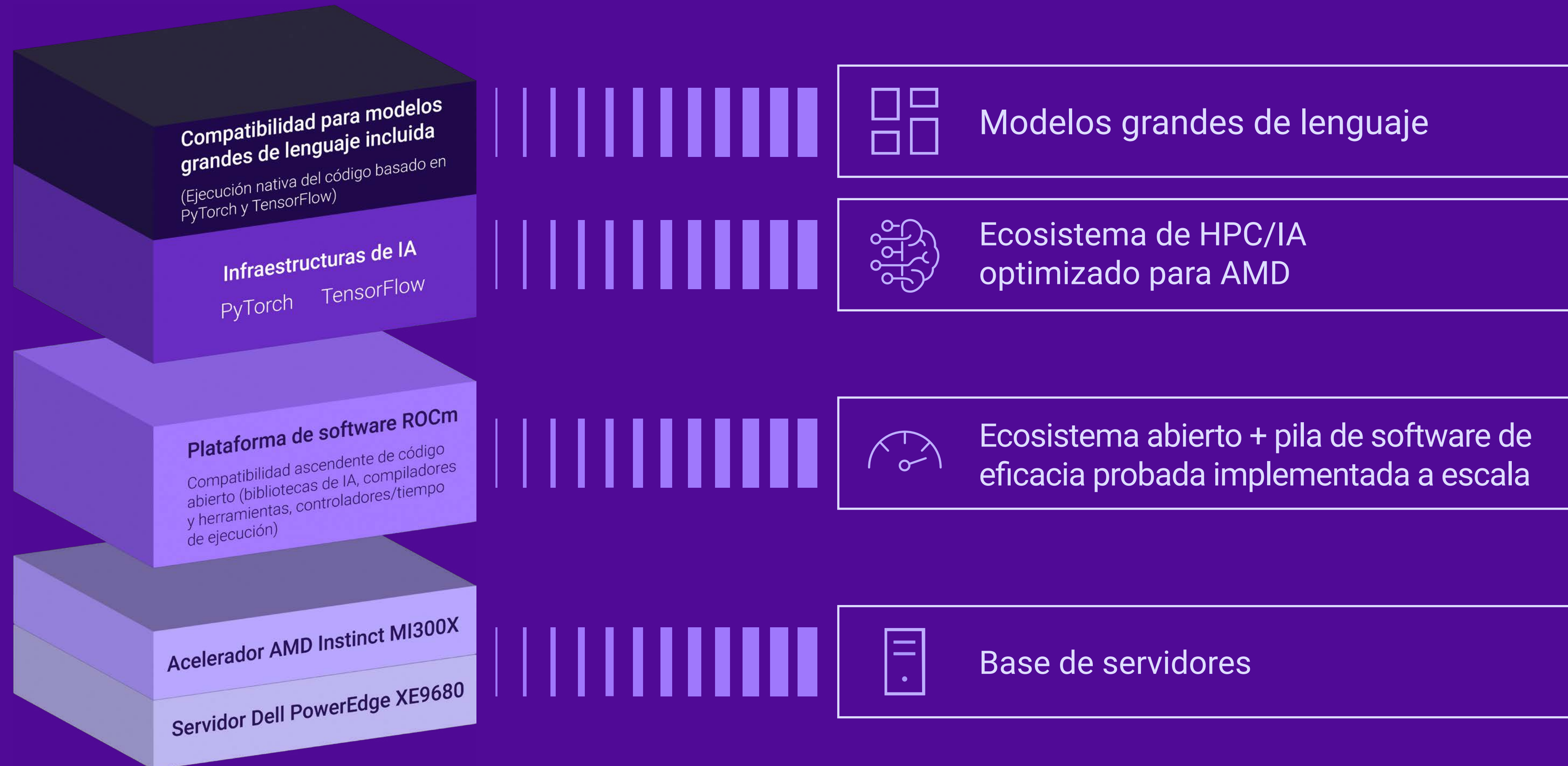
2 Utilice los kernels de aprendizaje automático incluidos, optimizados para AMD Instinct MI300X. O bien, aproveche la herramienta de conversión AMD HIP, con la que podrá optimizar las aplicaciones CUDA en GPU basadas en ROCm.

3 Utilice versiones reflejo de los repositorios de software de bibliotecas de CUDA existentes, optimizados y mantenidos para ROCm.

4 Acceda a aplicaciones y contenedores de IA previamente empaquetados de AMD.

Empiece hoy mismo

Acelere la IA existente y los nuevos proyectos GenAI con una infraestructura abierta de Dell Technologies y AMD. Impulse sus cargas de trabajo con la base de Dell PowerEdge, de eficacia probada y compatible con los aceleradores AMD más recientes, incluido el acelerador AMD Instinct MI300X. [Visite ROCm Developer Hub.](#)



El acelerador AMD Instinct MI300X está listo para su implementación

Con un rendimiento innovador, el acelerador AMD Instinct MI300X ofrece la velocidad y la capacidad de ampliación, además del ecosistema abierto y flexible que se necesitan hoy en día, especialmente a medida que las empresas se enfrentan a retos de recursos, complejidad, latencia y arquitectura. El acelerador AMD Instinct MI300X ofrece una ventaja distinta en cuanto a:



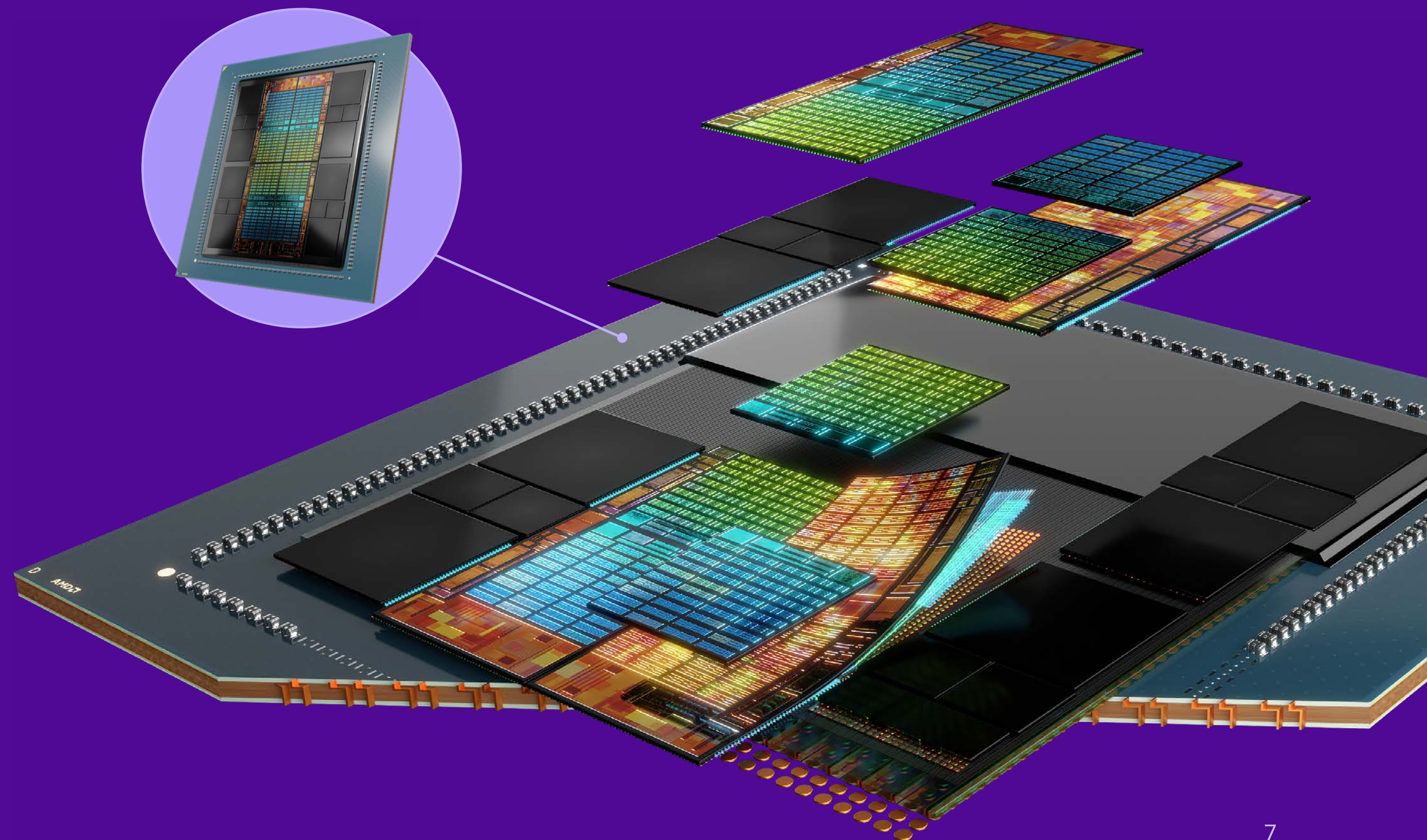
Rendimiento: Habilita nuevos flujos de trabajo de IA con una memoria HBM3 apilada sin precedentes de 192 GB por GPU que funciona a 5,3 TB por segundo.



Densidad: Reduce la necesidad de transferencia de datos con vanguardistas tecnologías de apilamiento de chips que permiten más capacidad de memoria y computación por servidor.



Apertura: Facilita lograr los resultados con un ecosistema diseñado para la accesibilidad y la adaptabilidad.



Aproveche su ventaja de IA con el servidor Dell PowerEdge XE9680

Agilice su camino hacia resultados más rápidos e inteligentes con una plataforma de servidor diseñada específicamente para la IA. Mejore el negocio basadi en datos, ofrezca resultados visuales y acelere las operaciones de IA en toda la empresa con una solución que incrementa la información, ofrece IA de confianza y simplifica las operaciones.



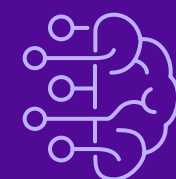
IA de confianza

Reduzca los riesgos y ahorre tiempo conforme acelera el ciclo de vida de la IA con una infraestructura de soluciones fiable y de alta calidad. PowerEdge XE9680 ofrece protección integrada desde la raíz de confianza de chip de silicio hasta la retirada de los activos.



Operaciones simplificadas

Controle y administre eficazmente las cargas de trabajo de rendimiento y la infraestructura de IA en cualquier parte gracias a la automatización de la infraestructura de IA. Dell Technologies proporciona sistemas inteligentes que funcionan juntos e independientemente para acelerar las tareas y simplificar su experiencia.



Acceso más rápido a la información

Impulse el rendimiento mejorado en todo el ciclo de vida de la IA y para ofrecer operaciones de IA a la velocidad de la empresa. Dell Technologies ofrece computación innovadora para ayudarle a aprovechar la IA con el máximo rendimiento.

Impulse la innovación hacia adelante

Dell Technologies y AMD están trabajando duro para llevar adelante la innovación de nuestros apreciados clientes. Juntos, aportamos al mercado diversidad de chips de silicio en una solución viable que potencia a los desarrolladores. Nuestra solución diseñada conjuntamente le permitirá:



- **Llegar más rápidamente al mercado** con más opciones y menos obstáculos.
- **Acceder a datos más rápido** con un ecosistema abierto que no le decepcionará.
- **Optar por la solución que mejor se ajuste a sus necesidades.** Confíe en la ventaja de la cadena de suministro de Dell para aportar tecnología innovadora de manera consistente al mercado cuando más se necesite.

Adelántese a los demás con Dell Technologies y AMD

La IA ya está aquí, y su influencia va a ir a más para acelerarlo todo. Para las empresas que buscan aprovechar sus capacidades, las posibilidades parecen ilimitadas.

Por eso no querrá que obstáculos tecnológicos se interpongan en este proceso ni en todo su potencial. En su lugar, mantenga sus opciones abiertas con una pila de soluciones potente específica para las cargas de trabajo de IA.

La respuesta no es otra que el acelerador AMD Instinct MI300X y el software ROCm en el servidor Dell PowerEdge XE9680. Acelere el camino hacia las nuevas aplicaciones, llegue más rápido al mercado y empiece a observar resultados importantes para su empresa y para el mundo en general.

Más información en Dell.com/GPU

Copyright © 2023 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell y otras marcas pertenecen a Dell Inc. o sus filiales. AMD, Radeon™, ROCm™ y sus combinaciones son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. PyTorch® es una marca comercial o una marca registrada de PyTorch o los licenciantes de PyTorch. TensorFlow™ y sus marcas relacionadas son marcas registradas de Google Inc. CUDA® es un marca registrada de NVIDIA Corporation en los EE. UU. y en otros países. Las demás marcas comerciales pueden ser propiedad de sus titulares respectivos. Publicado en eBook EE. UU. 12/23.

Dell Technologies considera que la información de este documento es precisa en el momento de su publicación. La información puede modificarse sin preaviso.