Lenovo Intelligent Computing Orchestration

Software de implementación de cargas de trabajo de IA

Simplifica todas las cargas de trabajo de IA

Lenovo Intelligent Computing Orchestration (LiCO) simplifica el uso de una infraestructura de computación en clúster para cargas de trabajo de Inteligencia Artificial (IA), lo que da lugar a un entorno en el que reducir la complejidad que entraña el uso de un clúster para IA, a la vez que provee de valiosas herramientas que propician el desarrollo de modelos.

La infraestructura de IT en clúster constituye la arquitectura más eficiente de cara a ayudar a un grupo de usuarios de IA, pero es posible que los usuarios deban dedicar una cantidad de tiempo significativa a su integración y realizar una formación exhaustiva para poder dominarla. LiCO alivia la carga tanto de IT como de los usuarios, lo que se traduce en una infraestructura con un nivel de uso muy alto y una gran productividad por parte del usuario.

Para implementaciones de cualquier tamaño

Desde entornos de IA pequeños y en crecimiento hasta grandes organizaciones con superordenadores, LiCO garantiza un menor tiempo para la consecución de valor de investigadores, ingenieros y científicos de datos, al mismo tiempo que reduce el trabajo para tus administradores de clúster y soporte operativo. LiCO acelera el desarrollo de IA reduciendo la complejidad que representa para el usuario final mientras mantiene un conjunto de clústeres subyacentes para otras cargas de trabajo.

LiCO permite utilizar un solo clúster tanto para cargas de trabajo de IA como de otro tipo en clúster, sin realizar ningún cambio de configuración, y proporciona acceso simultáneo para varios usuarios. Ejecutar un mayor número de cargas de trabajo diversas aumenta la utilización de la infraestructura, lo cual aporta más valor a los datos y al sistema. Se pueden añadir fácilmente recursos de computación y de aceleración para respaldar el crecimiento de usuarios y las cargas de trabajo con escalabilidad horizontal, de forma que la IT pueda implementar infraestructura para las necesidades actuales y ampliarla a medida que crezca la demanda de usuarios.

Los usuarios con experiencia limitada en herramientas de clúster pueden beneficiarse en gran medida de las plantillas de flujos de trabajo, acceso a sistemas de archivos compartidos y la posibilidad de monitorizar y gestionar trabajos, a través de la interfaz unificada.

Las ventajas

- Mejorar el uso de recursos y el coste total de propiedad: consolidar silos de recursos en un solo entorno con soporte para múltiples usuarios y gestión dinámica de recursos.
- Intuitivo: Para todos los niveles: la implementación de carga de trabajo sencilla a través de una interfaz intuitiva mejora el acceso a los recursos informáticos para usuarios de todos los niveles.

- Para todas las implementaciones: simplifica la implementación de la infraestructura de IA en centros de datos empresariales y entornos de computación de alto rendimiento (HPC) sin dejar de aumentar el valor de tu infraestructura.
- Las herramientas validadas reducen el tiempo de implementación: se puede elegir entre múltiples estructuras de IA mediante contenedores con plantillas para usuarios personalizadas y estándar.
- Infraestructura flexible: admite GPU de NVIDIA y procesadores Intel ® con diversas configuraciones para adaptarse a distintas cargas de trabajo.

Para Data Sciences e inteligencia artificial

LiCO acelera el Deep Learning (DL) y el Machine Learning (ML) con soporte integrado para las bibliotecas y estructuras de IA más populares, como Tensorflow, MXNet, Caffe y Chainer. Las plantillas simplificadas y la gestión de trabajos permiten a los especialistas en datos e investigadores desarrollar e implementar rápidamente modelos de ML y DL.

Los usuarios cuentan con un registro de trabajos y modelos anteriores, y pueden volver a probar fácilmente los modelos con nuevos conjuntos de datos, infraestructuras y parámetros, y controlar los resultados en una interfaz unificada. Los científicos de datos pueden implementar sus propios modelos personalizados o aprovechar modelos predefinidos de una amplia gama de actividades de formación.

Los marcos de trabajo de IA cambian con frecuencia, y LiCO permite a los usuarios gestionar y actualizar fácilmente las versiones de las estructuras para aprovechar las innovaciones más recientes, incluidos los contenedores NVIDIA GPU Cloud (NGC) para cargas de trabajo optimizadas para GPU. Las soluciones para IA de Lenovo con servidores ThinkSystem y LiCO aportan a los especialistas e ingenieros de datos la libertad para experimentar con distintas estructuras y combinaciones de hardware, sin necesidad de tener que configurar sistemas o stacks de software, para que puedas invertir más tiempo en optimizar tus modelos.

Basado en la experiencia de Lenovo

Lenovo es el principal proveedor de superordenadores del mundo*, y tiene amplia experiencia en el diseño y la implementación de algunos de los mayores clústeres existentes en el mundo.

Lenovo ha aprovechado las mejores prácticas de nuestros expertos y las necesidades de los clientes del mundo real para desarrollar LiCO y ofrecer una experiencia sencilla a la vez que potente que ayuda a gestionar los recursos del clúster. De hecho, LiCO fue nombrado Mejor producto o tecnología de IA de 2018 por HPCWire en el congreso SuperComputing 2018**, y Mejor plataforma de IA general en 2019 por IA Breakthrough***.

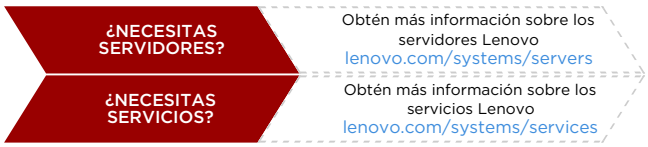
El prestigioso equipo de servicios profesionales de Lenovo te brindará soporte durante las fases de configuración, implementación y posterior mantenimiento para garantizar que LiCO esté funcionando al máximo rendimiento lo más rápido posible. El soporte continuado de la plataforma LiCO se ofrece a través de Lenovo, y los clientes pueden implementar LiCO como parte de una solución Lenovo Scalable Infrastructure (LeSI).

Primeros pasos

LiCO está disponible en Lenovo IA Innovation Labs en todo el mundo, lo que te permite comprobar tu prueba de concepto antes de la implementación. Los Innovation Centers disponen de recursos software y sistemas Lenovo, y cuentan con personal de Lenovo experto en IA, así como expertos de partners de Lenovo. Todos ellos disponibles para ayudarte.

Más información

Para obtener más información sobre LiCO, ponte en contacto con tu representante o Business Partner de Lenovo o visita lenovo.com/storage. Encontrarás especificaciones detalladas en la Guía del producto LiCO.



*Visita Lenovo StoryHub para obtener más información. **Visita hpcwire.com/awards-editors-choice para obtener más información. ***Visita https://aibreakthroughawards.com/ para obtener más información.

© 2024 Lenovo. Reservados todos los derechos.
Disponibilidad: Las ofertas, precios, especificaciones y disponibilidad pueden modificarse sin previo aviso. Lenovo no es responsable de los errores fotográficos o tipográficos. **Garantía:**: Para obtener una copia de las garantías aplicables, diríjase por escrito a: Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560. Lenovo no ofrece garantías sobre los productos o servicios de terceros ni se responsabiliza de ellos. **Marcas comerciales:** Lenovo, el logotipo de Lenovo y ThinkSystem son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lenovo. Intel® es una marca comercial o marca comercial registrada de Intel Corporation o sus filiales en Estados Unidos y otros países. Los nombres de otras empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o de servicio de terceros. Document number DS0029, published April 25, 2023. For the latest version, go to lenovopress.lenovo.com/ds0029.