

Lenovo Intelligent Computing Orchestration

Logiciel de déploiement de charges de travail IA



Simplifiez les charges de travail IA

Lenovo Intelligent Computing Orchestration (LiCO) simplifie l'utilisation d'une infrastructure informatique en clusters pour les charges de travail IA (Intelligence artificielle), en mettant à disposition un environnement qui vise à réduire la complexité liée à l'utilisation d'un cluster pour l'IA, tout en fournissant des outils précieux pour faciliter le développement de modèles.

L'infrastructure IT en clusters fournit l'architecture la plus efficace pour la prise en charge d'un groupe d'utilisateurs IA, mais peut exiger un temps d'intégration et une formation chronophages avant que les utilisateurs ne puissent s'en servir avec compétence.

LiCO allège la charge du service informatique et des utilisateurs, ce qui aboutit à une infrastructure fréquemment utilisée et une productivité élevée de l'utilisateur.

Pour les déploiements de toutes tailles

Qu'il s'agisse d'environnements IA modestes en pleine expansion ou de l'organisation de grands de superordinateurs, la technologie LiCO raccourcit les cycles de rentabilisation pour les chercheurs, les ingénieurs et les "data scientists" et réduit le travail des administrateurs de clusters et du support opérationnel. LiCO accélère le développement IA en réduisant la complexité pour l'utilisateur final tout en préservant la stack d'orchestration de clusters sous-jacente pour les autres charges de travail.

LiCO permet d'utiliser un seul cluster pour toutes les charges de travail IA parallèlement à d'autres charges de travail sur un cluster, sans aucune modification de configuration, et fournit un accès simultané à plusieurs utilisateurs. L'exécution d'un plus grand nombre de charges de travail diverses augmente l'utilisation de l'infrastructure, générant plus de valeur des données et du système. Les ressources de calcul et des accélérateurs peuvent facilement être ajoutées pour prendre en charge la croissance du nombre d'utilisateurs et les charges de travail évolutives, de sorte que le service informatique peut déployer une infrastructure pour les besoins actuels et s'élargir au fur et à mesure de la demande des utilisateurs.

Les utilisateurs ayant une expérience limitée des outils de cluster bénéficieront des nombreux avantages qu'apportent les modèles de workflow, les accès aux systèmes de fichiers partagés, la capacité de supervision et la gestion des tâches réunis dans une même interface.

Les avantages

- Améliorer l'utilisation des ressources et le coût total de possession : consolider les îlots de ressources dans un environnement unique, supportant une gestion dynamique des ressources et multi-utilisateur.
- Intuitif : Pour tous les niveaux de compétence : le déploiement de flux de travail simples par le biais d'une interface intuitive améliore l'accès aux ressources informatiques pour tous les utilisateurs et niveaux de compétence.

Lenovo

- Pour tous les déploiements : simplifiez le déploiement de l'infrastructure IA dans les data centers d'entreprise et les environnements HPC tout en augmentant la valeur de votre infrastructure.
- Accélérer la mise en œuvre en utilisant des stacks validées : choix d'infrastructures IA multiples par le biais de conteneurs dotés à la fois de modèles standards et personnalisés pour les utilisateurs.
- Infrastructure flexible : supporte les processeurs Intel® et graphiques NVIDIA dans différentes configurations adaptés à des charges de travail variables.

Sciences des données et Intelligence artificielle

LiCO accélère l'apprentissage profond et le "machine learning" avec un support intégré pour les infrastructures et bibliothèques IA les plus courantes, telles que Tensorflow, MXNet, Caffe, et Chainer. Les modèles simplifiés et la gestion des tâches permettent aux chercheurs et aux scientifiques des données de développer et de déployer rapidement des modèles ML et DL.

Les utilisateurs disposent d'un dossier des anciennes tâches et modèles et peuvent retester facilement les modèles avec de nouveaux jeux de données, de nouvelles infrastructures et de nouveaux paramètres, puis surveiller les résultats sur une seule et même interface. Les scientifiques des données peuvent déployer leurs propres modèles personnalisés, ou exploiter les modèles prédéfinis dans une gamme d'activités de formation.

Les infrastructures IA changent souvent et LiCO permet aux utilisateurs de gérer et de mettre à jour des versions d'infrastructure afin d'utiliser les innovations les plus récentes, notamment les conteneurs NVIDIA GPU Cloud (NGC) dédiés aux charges de travail optimisées pour les processeurs graphiques. Les solutions IA Lenovo avec des serveurs ThinkSystem et LiCO permettent aux scientifiques et ingénieurs des données de tester différentes infrastructures et combinaisons d'équipements, sans avoir à configurer des systèmes ou des stacks logicielles, et peuvent donc consacrer plus de temps à optimiser les modèles.

Basé sur l'expertise Lenovo

Lenovo est le No.1 des fournisseurs de supercalculateurs du marché mondial*, ayant une expertise étendue pour concevoir et déployer certains des plus larges clusters au monde.

Lenovo exploite les meilleures pratiques de nos experts et répond aux besoins des clients pour développer LiCO et fournir une expérience à la fois simple et puissante, qui vous aide à gérer vos ressources de cluster. En fait, LiCO a été nommé Meilleur produit IA ou Meilleure technologie pour l'année 2018 par HPCWire à la conférence SuperComputing 2018**, ainsi que Meilleur choix de plateforme IA pour l'année 2019 par AI Breakthrough.***

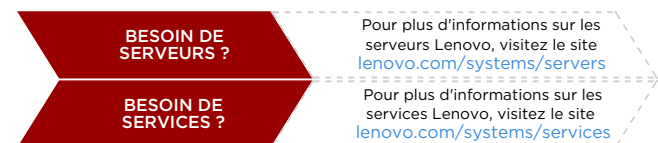
L'équipe Lenovo Professional Services vous assistera depuis la configuration jusqu'au déploiement et la maintenance post-implémentation pour que votre solution LiCO soit opérationnelle aussi rapidement que possible. La plate-forme LiCO est régulièrement prise en charge par Lenovo. Les clients peuvent déployer LiCO dans le cadre d'une solution Lenovo Scalable Infrastructure (LeSI).

Pour commencer

LiCO est disponible dans les laboratoires d'innovation IA Lenovo dans le monde entier, permettant de tester vos preuves de concept avant le déploiement. Combinant les ressources logicielles et systèmes Lenovo, les Centres d'Innovation réunissent des experts IA Lenovo, mais aussi des experts des partenaires Lenovo, qui sont tous disponibles pour vous aider.

En savoir plus

Pour en savoir plus au sujet de LiCO, contactez votre représentant ou partenaire commercial Lenovo, ou bien consultez le site lenovo.com/ai. Pour avoir des spécifications détaillées, consultez le [guide des produits LiCO](#).



* Visitez [Lenovo StoryHub](#) pour plus d'informations. ** Visitez hpcwire.com/awards-editors-choice pour plus d'informations. *** Visitez <https://aibreakthroughawards.com/> pour plus d'informations.

© 2024 Lenovo. Tous droits réservés.

Disponibilité: Les offres, les prix, les spécifications et la disponibilité peuvent être modifiés sans préavis. Ces documents peuvent comporter des photos non contractuelles et/ou des erreurs typographiques. **Garantie :** Pour obtenir une copie des garanties applicables, écrivez à l'adresse suivante : Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560, États-Unis. Lenovo ne fournit aucune garantie concernant les produits ou services tiers. **Marques commerciales :** Lenovo, le logo Lenovo, ThinkServer sont des marques commerciales ou déposées de Lenovo. Intel® est une marque commerciale ou déposée d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms de société, de produit et de service peuvent être des marques commerciales ou des marques de service de tiers. Numéro du document DS0029, date de publication April 25, 2023. Pour obtenir la dernière version, accédez à lenovopress.lenovo.com/ds0029.