

Lenovo Intelligent Computing Orchestration

Implementatiesoftware voor AI-workloads



AI-workloads eenvoudiger maken

Lenovo Intelligent Computing Orchestration (LiCO) versimpelt het gebruik van geclusterde computerinfrastructuur voor Artificial Intelligence (AI)-workloads en biedt een omgeving om de complexiteit uit het gebruik van een cluster voor AI te halen, terwijl waardevolle hulpmiddelen worden geboden om modelontwikkeling te vergemakkelijken.

Geclusterde IT-infrastructuur biedt de meest efficiënte architectuur ter ondersteuning van een groep AI-gebruikers, maar kan aanzienlijke inwerktijd en training vereisen voordat gebruikers bekwaam kunnen worden. LiCO vermindert de last voor IT en gebruikers, wat resulteert in een veelgebruikte infrastructuur en een hoge gebruikersproductiviteit.

Voor alle implementatiegroottes

Van kleine en groeiende AI-omgevingen tot grote supercomputerorganisaties zorgt LiCO voor een snellere time-to-value voor uw onderzoekers, ingenieurs en datawetenschappers, en vermindert het de werkdruk voor uw clusterbeheerders en operationele ondersteuning. LiCO versnelt de ontwikkeling van AI door eindgebruikerscomplexiteit te verminderen, terwijl de onderliggende cluster-orkestratiestack voor andere workloads wordt behouden.

LiCO maakt het mogelijk om zonder enige configuratiewijzigingen een enkel cluster te gebruiken voor AI-workloads naast andere workloads op een cluster, en biedt tevens toegang voor meerdere gebruikers tegelijkertijd. Het uitvoeren van een groter aantal uiteenlopende workloads verhoogt het infrastructuurgebruik, waardoor meer waarde uit de gegevens en het systeem wordt gehaald. Compute- en versnellingsresources kunnen eenvoudig worden toegevoegd om de groei van gebruikers te ondersteunen en workloads uit te breiden, zodat IT infrastructuur kan inzetten voor de behoeften van vandaag en kan uitbreiden naarmate de vraag van gebruikers toeneemt.

Gebruikers met beperkte ervaring in clustertools zullen enorm profiteren van workflowsjablonen, toegang tot gedeelde bestandssystemen en de mogelijkheid om taken te monitoren en te beheren via de enkele interface.

De voordelen

- Verbetering van resourcegebruik en TCO – Consolideer resourcesilo's in een enkele omgeving die meerdere gebruikers en dynamisch resourcebeheer ondersteunt.
- Intuïtief: Voor alle vaardigheidsniveaus - Eenvoudige implementatie van workloads via een intuïtieve interface verbetert de toegang tot computingresources voor alle gebruikers en vaardigheidsniveaus.

Lenovo

- Voor alle implementaties - Vereenvoudiging van de implementatie van het AI-raamwerk in datacenters van bedrijven en HPC-omgevingen, terwijl u de waarde van uw infrastructuur verhoogt.
- Gevalideerde stacks verkorten de implementatietijd - Keuze uit meerdere AI-frameworks door containers met zowel standaard als aangepaste sjablonen voor gebruikers.
- Flexibele infrastructuur - Ondersteunt zowel NVIDIA GPU's als Intel®-processoren in verschillende configuraties voor verschillende workloads.

Voor datawetenschap en kunstmatige intelligentie

LiCO versnelt Deep Learning (DL) en Machine Learning (ML) met geïntegreerde ondersteuning voor de meest populaire AI-library's en -frameworks, zoals Tensorflow, MXNet, Caffe en Chainer. Vereenvoudigde sjablonen en taakbeheer stellen datawetenschappers en onderzoekers in staat om snel ML- en DL-modellen te ontwikkelen en te implementeren.

Gebruikers beschikken over een registratie van eerdere taken en modellen en kunnen modellen eenvoudig opnieuw testen met nieuwe gegevenssets, frameworks en parameters en de resultaten in één interface bewaken. Datawetenschappers kunnen hun eigen aangepaste modellen inzetten of vooraf gedefinieerde modellen gebruiken voor een reeks trainingsactiviteiten.

AI-frameworks veranderen vaak, en met behulp van LiCO kunnen gebruikers eenvoudig framework-versies beheren en bijwerken om zo te profiteren van de nieuwste innovaties, waaronder NVIDIA GPU Cloud (NGC)-containers voor GPU-geoptimaliseerde workloads. Lenovo AI-oplossingen met ThinkSystem-servers en LiCO geven datawetenschappers en data-engineers de vrijheid om te experimenteren met verschillende framework- en hardware-combinaties, zonder systemen of softwarestacks te hoeven configureren. Hierdoor houdt u meer tijd over voor het optimaliseren van uw modellen.

Gebouwd op Lenovo-expertise

Lenovo is de grootste supercomputerprovider ter wereld* en heeft uitgebreide expertise in het ontwerpen en implementeren van enkele van de grootste clusters ter wereld.

Lenovo profiteert optimaal van best-practices van onze experts en real-world klantwensen om LiCO te ontwikkelen en een eenvoudige, maar krachtige ervaring te bieden waarmee u uw clusterresources kunt beheren. LiCO werd door HPCWire uitgeroepen tot beste AI-product van 2018 tijdens de SuperComputing 2018-conferentie,** en het beste algemene AI-platform voor 2019 door AI Breakthrough. ***

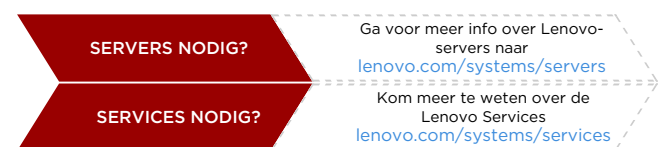
Het professionele Lenovo Professional Services-team van wereldklasse ondersteunt u van configuratie en implementatie tot postimplementatie, om ervoor te zorgen dat u zo snel mogelijk aan de slag kunt met LiCO. Doorlopende ondersteuning voor het LiCO-platform wordt geboden door Lenovo, en klanten kunnen LiCO inzetten als onderdeel van een Lenovo Scalable Infrastructure (LeSI)-oplossing.

Aan de slag

LiCO is beschikbaar in Lenovo AI Innovation Labs over de hele wereld, zodat u uw proof-of-concept kunt testen voordat u het implementeert. De innovatiecentra zijn voorzien van Lenovo-systeem- en software-resources en worden bemand door Lenovo AI-experts en experts van Lenovo-partners, allemaal beschikbaar om u te helpen.

Voor meer informatie

Neem voor meer informatie over LiCO contact op met uw accountmanager of Business Partner van Lenovo, of ga naar lenovo.com/ai. Raadpleeg de [Productgids LiCO](#) voor gedetailleerde informatie.



* Ga naar [Lenovo StoryHub](#) voor meer informatie. ** Ga naar hpcwire.com/awards-editors-choice voor meer informatie. *** Ga naar <https://aibreakthroughawards.com/> voor meer informatie.

© 2024 Lenovo. Alle rechten voorbehouden.

Beschikbaarheid: Aanbiedingen, prijzen, specificaties en beschikbaarheid kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd. Lenovo is niet aansprakelijk voor fotografische of typografische fouten. **Garantie:** Voor een kopie van de van toepassing zijnde garanties schrijft u naar: Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560. Lenovo doet geen uitspraken en geeft geen garantie over producten of diensten van derden. **Handelsmerken:** Lenovo, het Lenovo-logo en ThinkSystem zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Lenovo. Intel® is een handelsmerk of gedeponiseerd handelsmerk van Intel Corporation of haar dochterondernemingen in de Verenigde Staten en andere landen. Andere bedrijfsnamen en namen van producten of diensten kunnen handelsmerken of dienstmerken zijn van andere bedrijven. Documentnummer DS0029, gepubliceerd op April 25, 2023. Voor de meeste recente versie, ga naar lenovopress.lenovo.com/ds0029.