

Lenovo Scalable Infrastructure

Komplexe Lösungen einfach gemacht

Lösungen einfach gemacht

Lenovo Scalable Infrastructure (LeSI) ist ein Rahmenwerk für die Planung, Einrichtung, Integration und Bereitstellung von Rechenzentrumslösungen mit einem Schwerpunkt auf HPC-, Technical-Computing- und Künstliche Intelligenz (KI)-Umgebungen.

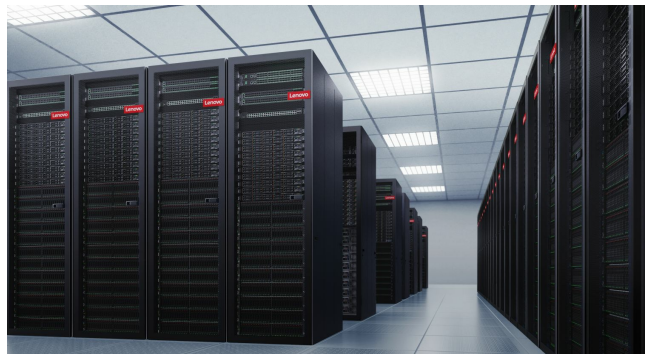
LeSI bietet Ihnen die Möglichkeit, sich auf die Maximierung des geschäftlichen Nutzens zu konzentrieren, anstatt sich mit der aufwändigen Konfiguration, Einrichtung und Optimierung von Hardware und Software beschäftigen zu müssen. Der Prozess beginnt mit Interoperabilitätstests zur Ermittlung des „besten Rezepts“ von Lenovo für die Konfiguration und fährt mit einem innovativen Lösungsdesign fort, das sich an Ihren individuellen Anforderungen orientiert.

Anschließend wird die Lösung im Werk Integrationstests unterzogen. Das Verfahren endet erst, nachdem wir das komplette, angepasste und sofort einsatzbereite IT-System für Ihr Rechenzentrum ausgeliefert (und optional installiert) haben.

Bereitstellungen ohne Risiko

Lenovo Scalable Infrastructure minimiert den Aufwand bei der Freigabe von Lösungen für die Produktion – mittels eines gründlichen Prozesses, der Folgendes umfasst:

- **Interoperabilität von Komponenten** – LeSI Lösungen basieren auf branchenführenden Hardware-, Software- und Firmwarekomponenten von Lenovo und OEMs. Lenovo führt gründliche Tests durch und optimiert alle LeSI Komponenten zusammen als Komplettlösung für höchste Zuverlässigkeit, Interoperabilität und Leistung.



- **Lösungsdesign und -sicherung** – LeSI Lösungen werden von einem Expertenteam geplant und konfiguriert, um individuellen Geschäftsanforderungen einzelner Kunden gerecht zu werden. Lösungen werden mit einem branchenführenden Lösungskonfigurator zunächst virtuell eingerichtet. Nach Abschluss der Konfiguration stellt ein Entwicklungs- und Engineering-Prüfverfahren die Umsetzbarkeit der Lösung sicher.
- **Integration im Werk** – LeSI Lösungshardware wird mit optimierter Firmware bereitgestellt, im Rack vorab integriert und verkabelt sowie auf der Rack-Ebene getestet, um Risiken bei der Installation zu minimieren.
- **Einrichtung vor Ort** – LeSI Lösungen können, was die Größe angeht, von kleinen Clustern mit mehreren Knoten bis hin zu massiven Supercomputern mit Tausenden von Knoten in Hunderten von Racks reichen.
- **Post-Install Support** – Sobald der LeSI Cluster installiert ist und arbeitet, erfolgt die Unterstützung durch Lenovo als gesamte Lösung, nicht als Sammlung von Einzelkomponenten.

Spezifikationen

Stückliste	
Lenovo Server	ThinkSystem SD630 V2, ThinkSystem SD650 V2, ThinkSystem SD650-N V2, ThinkSystem SR670 V2, ThinkSystem SR650 V2, ThinkSystem SR630 V2, ThinkSystem SR850 V2, ThinkSystem SR645, ThinkSystem SR655, ThinkSystem SD530, ThinkSystem SR630, ThinkSystem SR650, ThinkSystem SR670
Lenovo Storage	D1224 Drive Enclosure, D3284 External High Density Drive Expansion Enclosure, DE4000F All Flash Storage Array, DE6000F All Flash Storage Array, DE2000H Hybrid Storage Array, DE4000H Hybrid Storage Array, DE6000H Hybrid Storage Array
Ethernet Networking	<ul style="list-style-type: none"> ● 1Gb Ethernet NVIDIA Networking AS4610-54T ● 10Gb Ethernet - NVIDIA Networking SN2410B ● 25Gb Ethernet - NVIDIA Networking SN2410, SN2010 ● 40/100Gb Ethernet - NVIDIA Networking SN3700C ● 200Gb Ethernet - NVIDIA Networking SN3700V
HPC-Netzwerk	<p>Mellanox InfiniBand-Fabric</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mellanox SB7800 36-Port Non-blocking Managed EDR 100 Gbps InfiniBand-Switch ● Mellanox SB7890 36-Port Non-blocking Unmanaged EDR 100 Gbps InfiniBand-Switch ● Mellanox QM8700 40-Port Non-blocking Managed HDR 200 Gbps InfiniBand-Switch ● Mellanox QM8790 40-Port Non-blocking Unmanaged HDR 200 Gbps InfiniBand-Switch <p>Intel® Omni-Path Fabric 100 Serie</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Intel OPA 100 Serie 24-Port und 48-Port Unmanaged Edge-Switches
Racks etc.	<p>Rack-Schränke</p> <ul style="list-style-type: none"> ● EveryScale Heavy Duty Rack Cabinet 42U 1200mm, EveryScale Heavy Duty Rack Cabinet 48U 1200mm, Scalable Infrastructure 42U 1200mm Deep Rack, Scalable Infrastructure 42U 1100mm Enterprise V2 Dynamic Rack <p>Rack-Optionen</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lenovo Rear Door Heat eXchanger V2, Lenovo WCT Manifold Environmental Monitoring Probe Kit, KVM Switches und Konsolen <p>IntraRack Cable Service</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LC-Fibre-Speicher- und Netzkabel, SAS-Kabel, UCO/KCO/VCO-Kabel, 1Gb-Ethernet-Kabel (gelb, blau, grün, schwarz), optische MTB-Kabel, Kupfer- und optische QSFP-Kabel, DAC- und DAC-SFP+-Breakout-Kabel
Betriebssysteme	Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, CentOS
Software	Lenovo Intelligent Computing Orchestration (LICO), IBM® Spectrum Scale™, BeeGFS, Excelero, WekaIO, Confluent, Antilles
Skalierbarkeit	Individuelle Konfiguration auf Grundlage der Komponenten über die Skalierung von einem auf 10.000 Systeme
Services	<ul style="list-style-type: none"> ● 1410 Rack-Hardware-Installation ist ohne Zusatzkosten enthalten ● HPC-Cluster-Software-Services und Support-Leitung sind optional gegen Gebühr erhältlich ● Cluster-Installation-Support-Services werden über die Professional Services als optionaler Service gegen Gebühr angeboten
Garantie	3 Jahre Ersatzteile, CRU oder Vor-Ort-Service, begrenzte Garantie, individuelle Knoten behalten Garantie und Service-Upgrade-Angebote für diesen Maschinentyp; optionale Garantie-Service-Upgrades. Support 9/5, nächster Werktag

Support und Garantie für die Lösungen

LeSI Cluster beinhalten eine dreijährige Garantie und umfassen während der Garantie-/Wartungslaufzeit Interoperabilitäts-Support auf der Lösungsebene. Interoperabilitäts-Support basiert auf einer Freigabe von Software- und Firmware-Ebenen nach „bestem Rezept“, für die Lenovo im Rahmen einer vollständig integrierten Rechenzentrumslösung eine nahtlose Zusammenarbeit garantiert.

Es sind Erweiterungen für Garantieleistungen sowie für Leistungen nach Garantieablauf verfügbar, um eine lückenlose Abdeckung zu erreichen, die der geplanten Lebensdauer Ihres Systems gerecht wird. Lenovo bietet eine breite Palette an flexiblen Upgrades für Garantie- und Wartungsleistungen sowie Wartungsvereinbarungen nach Garantieende an, darunter für verlängerte Servicezeiten, schnellere Reaktionen und längere Servicelaufzeiten, die Ihren geschäftlichen Zielen entsprechen.

Über Lenovo

Lenovo (HKSE: 992) (ADR: LNVGY) ist ein globales Technologieunternehmen mit einem Umsatz von 62 Milliarden US-Dollar, das auf Platz 171 der Fortune Global 500 Liste steht, 77.000 Mitarbeiter auf der ganzen Welt beschäftigt und täglich Millionen von Kunden in 180 Märkten bedient. Mit der Vision, intelligenter Technologie für alle zu liefern, expandiert Lenovo in neue Wachstumsbereiche wie Infrastruktur, Mobilgeräte, Lösungen und Dienstleistungen. Diese Transformation schafft eine integrativere, vertrauenswürdiger und nachhaltiger digitale Gesellschaft für alle und überall.

Erfahren Sie mehr

Weitere Informationen über Lenovo Scalable Infrastructure finden Sie unter lenovo.com/thinksystem oder wenden Sie sich an Ihren Lenovo Vertriebsbeauftragten oder Business Partner. Detaillierte Spezifikationen entnehmen Sie dem LeSI Produktleitfaden unter lenovopress.com/lp0900.

Lenovo Services

Lenovo bietet ein umfassendes Portfolio an Services an, um den gesamten IT-Lebenszyklus Ihrer Lenovo Ressourcen zu unterstützen und alle Ihre Bereitstellungsanforderungen zu erfüllen. Dazu gehören:

Lenovo Implementierungsservices

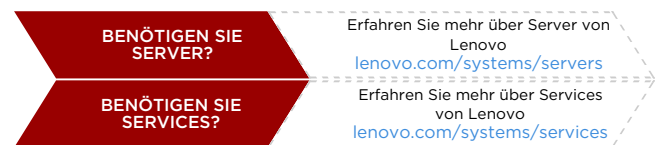
- Grundlegende Hardwareinstallation
- Integration, Migration und Erweiterung
- Individuelle HPC-Implementierungsservices

Lenovo Infrastrukturservices für Rechenzentren

- Workshop zu Best Practices im Rechenzentrum
- Bewertung des thermischen und elektrischen Zustands Ihres Rechenzentrums
- Planung für Strom, Kühlung und Energieeffizienz
- Installationsservices, darunter Kaltwasserprodukte wie Rear Door Heat Exchanger (RDHx) oder moderne hybride Kühlprodukte wie Warmwasserkühlung oder Absorptionskälteanlagen

Daneben bietet Lenovo auch Premium und Managed Services an. Dazu gehören:

- **Lenovo Premier Support Services** bei ausgewählten Systemen für priorisierte Weiterleitung in Anrufwarteschlangen an Level 2-Techniker für umfassenden Support, der Server-Betriebssysteme und Geschäftsanwendungen abdeckt
- **Lenovo Enterprise Software Support** für umfangreichen Support, der Server-Betriebssysteme sowie Geschäftsanwendungen abdeckt
- **Lenovo Managed Services für HPC-Cluster** für eine lückenlose Überwachung und technische Systemverwaltung Ihres Clusters



© 2024 Lenovo. Alle Rechte vorbehalten.

Verfügbarkeit: Bei Angeboten, Preisen, technischen Daten und Verfügbarkeit sind Änderungen vorbehalten. Lenovo übernimmt keinerlei Haftung für Fehler in Darstellungen oder Rechtschreibung. **Gewährleistung:** Die Garantiebedingungen finden Sie unter folgender URL:

<http://shop.lenovo.com/de/de/services-warranty>. **Warenzeichen:** Lenovo, das Lenovo Logo, Lenovo Services und ThinkSystem sind Marken oder eingetragene Marken von Lenovo. Intel® ist eine Marke von Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften. Linux® ist die Marke von Linus Torvalds in den USA und anderen Ländern. Andere Unternehmens-, Produkt- oder Dienstleistungsnamen können Marken oder Dienstleistungsmarken von Dritten sein. Document number DS0043, published September 8, 2021. For the latest version, go to lenovopress.lenovo.com/ds0043.