

Herausragende Leistung in hyperkonvergenten Umgebungen

Mit HPE ProLiant DL385 Gen10 auf Login VSI

Der HPE ProLiant DL385 Gen10 Server ist auf Flexibilität ausgelegt und bietet gleichzeitig eine hohe maximale Kernanzahl sowie eine große Arbeitsspeicherkapazität. Entscheiden Sie sich beim Thema Virtualisierung für diese speziell entwickelte Plattform.

Servertestkonfigurationen

- (3) HPE ProLiant DL385 Server mit 2 Sockets
- AMD EPYC 7601 Prozessoren mit 128 Threads pro Server (Abbildung 2)
- 512 GB Arbeitsspeicher in einer Konfiguration mit einem DIMM pro Kanal für hohen Durchsatz
- (9) NVMe-Platten in drei Plattengruppen pro Server
- Die Kapazität jeder Platte betrug 1,6 TB für insgesamt 28,8 TB Hochgeschwindigkeits-Storage
- Die Server waren über Mellanox Switches mit 25 Gbit/s verbunden

Testkonfigurationen für virtuelle Desktops

- Microsoft Windows® 10 LTSB 2016 mit zwei vCPUs – 2304 MB zugeordneter Arbeitsspeicher und jeweils 40 GB vDisk
- Optimierung des VM-Gastbetriebssystems (OS) mit dem VMware® OS Optimization Tool⁶ und der Optimierungsvorlage #VDILIKEAPRO von Login VSI⁷

Serverplattform

- HPE ProLiant DL385 Gen10 Server
- 3 Plattengruppen pro Knoten (1:9)
 - Storage 1:3 x 12G 1,6 TB NVMe SSD-Laufwerke pro Server
 - Storage 2:3 x 12G 1,6 TB NVMe SSD-Laufwerke pro Server
 - Storage 3:3 x 12G 1,6 TB NVMe SSD-Laufwerke pro Server

Software

- VMware vSAN™ 6.6

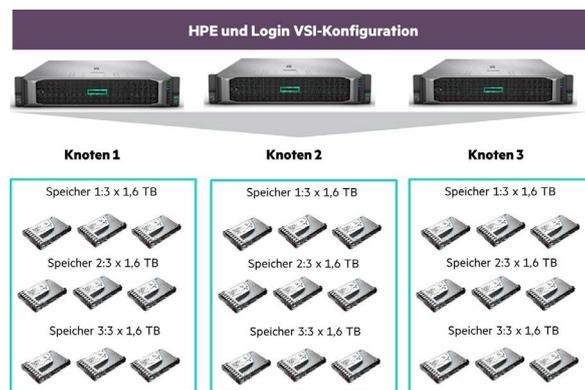


Abbildung 1. Getestete Systeme – HPE ProLiant DL385 Gen10 Cluster

Bei der Planung einer virtuellen Desktop-Infrastruktur ist die Anzahl der virtuellen Desktops pro Knoten eine zentrale Kennzahl, die Entscheidungsträger berücksichtigen. Der **HPE ProLiant DL385 Gen10 Server mit AMD EPYC Prozessoren** bietet die höchste Kernanzahl,¹ die höchste Bandbreite des Arbeitsspeichers² und eine große Anzahl virtueller Desktops pro Server.³ Er eignet sich ideal für die Implementierung virtueller Desktops in einer **hyperkonvergenten** Umgebung.

Mit HPE ProLiant DL385 Gen10 können Sie eine große Anzahl virtueller Desktops pro Knoten mit nur wenigen Servern ausführen, um die beeindruckende Gesamtanzahl von 700 virtuellen Desktops zu unterstützen.⁴ So können Sie die Anzahl der erforderlichen physischen Server reduzieren sowie die Investitions- und Betriebskosten senken.

Mit Login VSI getestet



Login VSI ist das Ladetesttool für virtuelle Desktops nach Industriestandard. Mit der Login VSI Benchmark können Sie die Leistung, Skalierbarkeit und Verfügbarkeit typischer virtueller Desktop-Umgebungen auf der Basis ihrer synthetischen Benutzertechnologie modellieren. Login VSI verwendet Microsoft® Office und andere Anwendungen für Knowledge-Worker, um die Antwortzeiten zu ermitteln.

Tabelle 1. HPE ProLiant DL385 Gen10

Server	Prozessor	Virtuelle Desktops insgesamt	Anzahl Knoten	Virtuelle Desktops pro Knoten
HPE ProLiant DL385 Gen10	2 x AMD EPYC 7601 ⁵	700	3	233

¹ Der AMD EPYC 7601 Prozessor unterstützt bis zu 32 CPU-Kerne; der Intel® Xeon® Platinum 8180 Prozessor 28 CPU-Kerne.

² Der AMD EPYC 7601 Prozessor unterstützt bis zu 8 DDR4-2667 Kanäle; der Intel Xeon Platinum 8180 Prozessor 6 DDR4-2667 Kanäle.

³ Der AMD EPYC Prozessor unterstützt bis zu 128 PCIe Gen3 E/A-Lanes (in der Konfiguration sowohl mit einem als auch mit 2 Sockets); Intel Xeon Scalable Prozessoren unterstützen maximal 48 Lanes PCIe Gen3 pro CPU, plus 20 Lanes im Chipsatz (maximal 68 Lanes mit 1 Socket und 116 Lanes mit 2 Sockets).

⁴ Basierend auf internen AMD Tests und Überprüfung der Ergebnisse durch HPE, Oktober 2018.

⁵ Basierend auf internen AMD Tests, Oktober 2018.

⁶ labs.vmware.com/flings/vmware-os-optimization-tool

⁷ loginvsi.com/blog/520-the-ultimate-windows-10-tuning-template-for-any-vdi-environment

Partner, auf die Sie sich verlassen können

VMware

VMware bietet kostengünstige HCI-Lösungen (Hyperconverged Infrastructure) mit hoher Leistung auf der Grundlage von VMware vSAN. Die nativ integrierte Softwarelösung kombiniert vSAN-Storage der Enterprise-Klasse mit den Branchenstandards VMware vSphere® Hypervisor und VMware vCenter Server®. So ergibt sich eine einheitliche Lösung für das Virtualisierungsmanagement für moderne Rechenzentren von heute. VMware Horizon® stellt Endbenutzern über einen zentralen digitalen Arbeitsplatz Zugriff auf alle virtuellen Desktops, Anwendungen und Online-Services zur Verfügung.

AMD

AMD EPYC bietet mehr CPU-Kerne, Arbeitsspeicher und E/A für eine herausragende Leistung, die sich an Ihre Ziel-Workload anpassen lässt. In einer Konfiguration mit zwei Sockets stellt er bis zu 64 CPU-Kerne sowie 4 TB RAM bereit, für die 8 DDR4 Speicherkanäle genutzt werden (für größere Bandbreite).

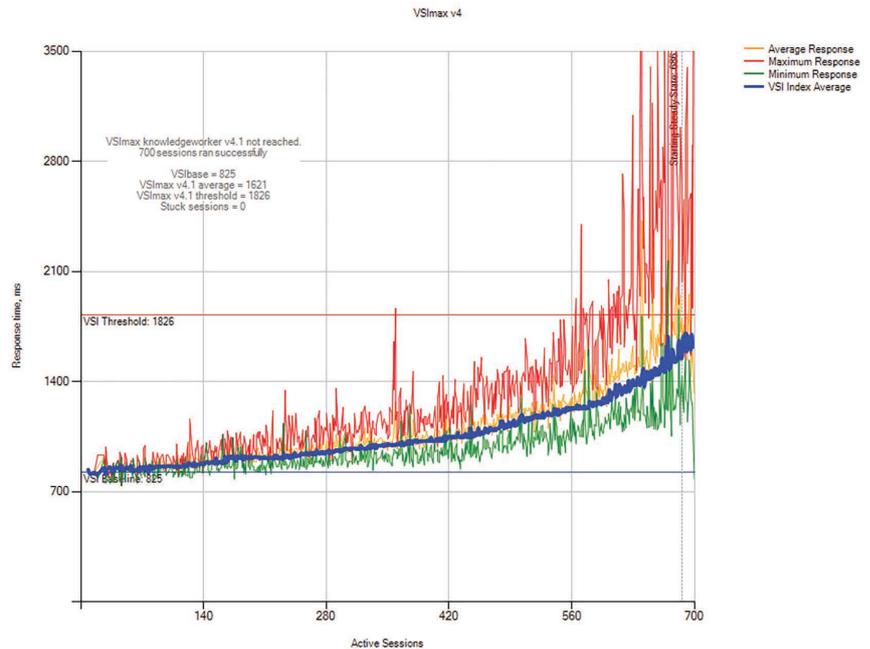


Abbildung 2. Die Login VSI Testergebnisse zeigen die herausragende virtuelle Desktop-Dichte

Weitere Informationen unter hpe.com/servers/dl385

⁸ Die für den Test angegebene Anzahl basiert auf dem Versuch, jedes getestete System maximal zu belasten. In der Praxis ist die Anzahl von den Anforderungen an Verfügbarkeit, Infrastrukturvariation, BS-Image-Build und Anwendungssuites abhängig.

Sie haben Fragen zum Kauf? Klicken Sie hier, um mit unseren Presales-Experten zu chatten.

Jetzt teilen

Updates abrufen

Innovation wird zu einem Muss

Diesen herausragenden Ergebnissen liegt Innovation zugrunde. Da die Prozessorleistung heute nicht mehr so schnell ansteigt wie in der Vergangenheit, ist Innovation umso wichtiger. Das AMD EPYC 7601 System on chip (SoC) bietet eine CPU-Leistung von 32 Kernen. Die Möglichkeit, mehr Kerne in einem umfassenden SoC unterzubringen, ist für die Steigerung der Leistung und Verringerung der Kosten entscheidend. AMD ist bestrebt, besser ausgewogene Ressourcen für eine effiziente Leistung bei in der Praxis genutzten Anwendungen bereitzustellen. Das AMD EPYC SoC bietet mehr – Kerne, Arbeitsspeicher, Bandbreite und sehr hohe E/A-Kapazität. Dies alles sind wichtige Elemente virtueller Desktop-Umgebungen.

Die Ergebnisse⁸

Login VSI Tests (Abbildung 2) zeigen, dass die HPE ProLiant DL385 Gen10 Server mit zwei AMD EPYC 7601 Prozessoren, auf denen VMware vSAN ausgeführt wird, eine exzellente Dichte für virtuelle Desktops bereitstellen können. Durch VMware vSAN mit HPE ProLiant DL385 Gen10 können Sie Investitionskosten sowie Kosten für Implementierung, Stromversorgung und Kühlung einsparen.

Virtualisieren Sie Ihre Desktops ohne Risiko

Dank einer hohen Anzahl gleichzeitiger virtueller Desktops pro Server und hoher Zufriedenheit der Endbenutzer können Rechenzentrumsleiter jetzt mehr virtuelle Desktops in hyperkonvergenten Umgebungen implementieren. Sie benötigen weniger Server mit niedrigeren Kosten als jemals zuvor – dank HPE ProLiant DL385 Gen10 Servern mit AMD EPYC Prozessoren.

© Copyright 2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Die enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Garantien für Hewlett Packard Enterprise Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt oder Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. Hewlett Packard Enterprise haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

AMD ist eine Marke von Advanced Micro Devices, Inc. Intel Xeon ist eine Marke der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Microsoft und Windows sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. VMware, VMware Horizon, VMware vCenter Server, VMware vSphere Hypervisor und VMware vSAN sind eingetragene Marken oder Marken von VMware, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Alle weiteren genannten Marken von Dritten sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.