

Beschleunigen Sie Innovationen mit bis zu dreifacher All-Flash-Leistung. Unterstützt wird das Ganze durch eine gewährleistete Datenverfügbarkeit von 100 %.

DATENBLATT

Hitachi Virtual Storage Platform F-Serie All-Flash Midrange-Cloud-Lösungen

Modernisieren Sie Ihr Rechenzentrum mit einer agilen All-Flash-Infrastruktur.

Unternehmen sind sich der Vorteile von All-Flash-Cloud-Lösungen zur Beschleunigung ihrer Anwendungen bewusst. Der konstante Kostendruck zwingt sie jedoch zur gewissenhaften Budgetplanung. Ziel ist die Konsolidierung von Workloads mit minimalen Investitionen, um mit einem kleinstmöglichen Footprint hohe Leistungen zu erzielen und wertvolle Einblicke zu gewinnen. Wichtig ist außerdem, dass diese Cloud-Lösungen leicht zu implementieren sind und gleichzeitig die für Unternehmen erforderliche Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit bieten.

Hitachi hat mit seinen neuesten All-Flash-Arrays (AFAs) der Midrange-Klasse die passende Lösung. Die kompakte Hitachi Virtual Storage Platform F-Serie (VSP F-Serie) liefert Daten drei Mal schneller und stellt dank einer gewährleisteten 100%igen Datenverfügbarkeit die von Kunden erwartete Nutzererfahrung sicher. Darüber hinaus profitieren Sie von einem bei AFAs seltenen Vorteil: einer infrastrukturweiten prädiktiven Analyse der Leistung und Ausfallrisiken. Durch die Nutzung von Hi-Track Remote Monitoring stellt die VSP F-Serie erstklassige Services sicher, um für konstant höchste Leistung und Verfügbarkeit Ihrer Workloads zu sorgen.

Zuverlässige All-Flash-Effizienz

Bei Verwendung von All-Flash-Lösungen ist die effiziente Verwaltung des Rechenzentrumsbetriebs ausschlaggebend. Damit Sie einen erhöhten Workload-Umfang konsolidieren können, müssen Sie die Leistung und Kapazität auf Flash-Laufwerken optimieren.

Zu den Vorteilen zählen allem voran die gegenüber unseren bisherigen All-Flash-Modellen der Midrange-Klasse dreifache Leistung und die 25 % geringere Latenz, auch im Petabyte-Bereich. Dank der neuen Speicherarchitektur und E/A-Algorithmen liefert die VSP F-Serie der Midrange-Klasse bis zu 1,2 Millionen IOPs mit verbessertem Preis-Leistungs-Verhältnis. In Verbindung mit integrierter Quality of Service (QoS) zur Steuerung von Workload-spezifischen Leistungsgrenzen können Sie mit einem einzigen Array mehr leistungsintensive Workloads als je zuvor verarbeiten.

Ergänzt wird das Ganze durch Hitachi Storage Virtualization Operating System RF (SVOS RF). Dieses verbessert die Datenreduzierung durch Deduplizierung und Komprimierung, wodurch sich der Speicher-Footprint verkleinert und Kapazitätseinsparungen bis zu einem Verhältnis von 5:1 möglich sind. Sie können aus verschiedenen Komprimierungs- und Deduplizierungsservices wählen und diese für bestimmte Workloads aktivieren, um die maximale Kontrolle über die Kapazitätseffizienz und Leistung zu erlangen.

Alle Modelle der VSP F-Serie basieren auf einem tatsächlich symmetrischen Active/Active-Controller-Design. Dadurch reduzieren sich die Kosten und die Komplexität des Path Managements. Bei anderen AFAs kann jeweils nur ein Controller auf Daten zugreifen. Mit der VSP F-Serie hingegen erfolgt der Zugriff auf Datenvolumen über Host-Ports auf einem beliebigen Controller, um keine Kapazität zu vergeuden. VMware-Benutzer können zur besseren Netzwerknutzung die Round-Robin-Richtlinie aktivieren.

Für die Cloud konzipiert

IT-Führungskräfte müssen heute abwägen, wie sie ihren Speicher als private Cloud-Plattform nutzen oder im Rahmen einer hybriden Cloud-Strategie einsetzen können. Die VSP F-Serie unterstützt dies durch OpenStack und Containerintegration. Dank der Unterstützung von OpenStack Block Storage (Cinder) können Sie Ihre Cloud-Infrastruktur auf die VSP F-Serie aufsetzen. Die Containerintegration ermöglicht es DevOps-Teams, die Cloud-native Anwendungsentwicklung zu beschleunigen. Die Teams können in Sekundenschnelle Speicher bereitstellen, dauerhafte Datenverfügbarkeit gewährleisten und VSP-Ressourcen mithilfe von führenden Plattformen für die Containerorchestrierung wie Docker SWARM oder Kubernetes steuern.

Moderner Schutz

Schützen Sie mit der branchenweit einmaligen gewährleistete 100%igen Datenverfügbarkeit die geschäftskritischen Daten Ihres Unternehmens, und bieten Sie Ihren Kunden eine ausfallsichere Hitachi-Speicherumgebung. Basierend auf der von Hitachi bekannten

IT-Wirtschaftlichkeit

Hitachi Vantara All-Flash-Cloud-Plattformen tragen zur Kostensenkung bei, um den ROI (Return on Investment) zu verbessern und innerhalb der Budgetvorgaben zu bleiben. Dank unserer flexiblen Angebote können Sie Upgrades und Aktualisierungen dann durchführen, wenn Sie Ihr Life-Cycle-Management verbessern möchten.

Zuverlässigkeit bietet die VSP F-Serie vollständige Systemredundanz durch im laufenden Betrieb austauschbare Komponenten, unterbrechungsfreie Updates und herausragende Datensicherheit. Die VSP F-Serie eignet sich optimal für All-Flash-Speicherlösungen, bei denen der kontinuierliche Betrieb oberste Priorität hat.

Der Systembetrieb wird außerdem durch Hi-Track Remote Monitoring und Analysefunktionen unterstützt. Diese basieren auf 28 Jahren Erfahrung in der proaktiven Infrastrukturunterstützung. Durch die Analyse sämtlicher Leistungs- und Support-Details aller unserer Hi-Track-Kunden können wir mögliche Probleme vorhersehen und proaktiv darauf reagieren, um Ausfallzeiten zu vermeiden.

Jedes VSP-System der F-Serie bietet außerdem eine Suite von Datensicherungssoftware und -services für den anwendungsorientierten Schutz vor Ausfallzeiten und Datenverlusten. Sorgen Sie mit der Hitachi Data Instance Director (HDID)-Software auf einfache Weise für Datensicherheit. Dank Richtlinienerdurchsetzung sind Ihre Daten stets geschützt. HDID verwendet Snapshots, um Backup-Fenster zu eliminieren und die Wiederherstellung ebenso wie die Replikation für Remote Disaster Recovery zu beschleunigen.

Unternehmen mit einem erhöhten Leistungsbedarf bietet die VSP F-Serie ein Global-Active Device für erweitertes Metro-Clustering. Das Global-Active Device ermöglicht robuste Lösungen für mehrere Rechenzentren zur Gewährleistung der Business Continuity. Diese Lösungen vermeiden Ausfallzeiten und Datenverluste und sind mit der VSP F-Serie kombinierbar, um den hocheffizienten Schutz von drei Rechenzentren zu gewährleisten.

Durch AI optimierte Abläufe

Die Verwaltung und Wartung einer Rechenzentrumsinfrastruktur ist aufwändig, wodurch mitunter wenig Zeit für die Entwicklung neuer Lösungen bleibt. Um Mitarbeiterressourcen freizusetzen und Innovationen voranzutreiben, bietet Hitachi durch künstliche Intelligenz (AI) gestützte Software, die Ihre Infrastruktur für Sie überwacht.

TABELLE 1: SPEZIFIKATIONEN DER HITACHI VIRTUAL STORAGE PLATFORM F-SERIE FÜR MIDRANGE-UMGEBUNGEN

	VSP F350	VSP F370
Performance	Bis zu 600.000 IOPS 12 GB/s Bandbreite	Bis zu 1.200.000 IOPS 12 GB/s Bandbreite
Max. Flash-Laufwerke Hinweis: SSD = Solid-State-Laufwerke	192 SSD	288 SSD
Max. Rohkapazität	1,4 PB	2,1 PB
Flash-Pakete	4 x 7,6 TB SSD, 4 x 3,8 TB SSD, 4 x 1,9 TB SSD, 4 x 480 GB SSD	
Host-Schnittstellen Hinweis: FC = Fibre Channel	16 x FC: 16 Gbit/s, 32 Gbit/s 8 x iSCSI: 10 Gbit/s	
Max. Cache	128 GB	256 GB
Durchschnittliches Datenreduzierungsverhältnis*	5:1	
RAID-Unterstützung	RAID-1+0, RAID-5, RAID-6	

* Die durchschnittlichen Datenreduzierungsverhältnisse basieren auf Kapazitätseinsparungen durch Datenduplizierung und Komprimierung. Die tatsächlichen durchschnittlichen Datenreduzierungsverhältnisse können je nach Umgebung und Datenstrukturen variieren.

Alle VSP-Lösungen der F-Serie umfassen den sofort einsetzbaren Hitachi Infrastructure Analytics Advisor (HIAA) und vordefinierte AI-gestützte prädiktive Analysen. HIAA analysiert kontinuierlich Telemetriedaten von Hypervisor, Serverbetriebssystem, Netzwerk und Speicher, um die Leistung zu optimieren und Ausfallzeiten zu vermeiden. Die Lösung überwacht Ressourcen auf der Geräte- und Komponentenebene hinsichtlich Leistungsanomalien oder SLA-Verletzungen. Mithilfe optionaler Leistungs- und Kapazitätsprognosen können Sie den Bedarf an neuen Ressourcen vorhersagen und damit die Budgetplanung deutlich erleichtern.

Vereinfachen Sie die Modernisierung Ihres Rechenzentrums

Alle Midrange-Systeme der VSP F-Serie beinhalten eine funktionsreiche, wertschöpfende Software. Durch die neu konzipierten Pakete lassen sich erweiterte



Funktionen zudem einfacher als je zuvor hinzufügen. Das Basis-Softwarepaket ermöglicht dank lokaler SVOS RF-Replikationsservices und Datenmobilität eine unterbrechungsfreie Datenmigration. HIAA- und HDID-Software sind ebenfalls enthalten. Das Advanced-Softwarepaket umfasst zusätzlich zum Inhalt des Basis-Pakets Remote-Replikation, Metro-Clustering und Automatisierungssoftware.

Unternehmen, die über ein eigenes Management-Toolset verfügen, stellen wir standardbasierte Anwendungsprogrammchnittstellen (REST APIs) für die zentralisierte Verwaltung mit einer bevorzugten Managementanwendung bereit.

Stellen Sie sich eine vollständig automatisierte End-to-End All-Flash-Cloud mit Workload-Schutz, prädiktiven Analysen, Live-Funktionen für mehrere Standorte und agnostischer Workload-Automatisierung vor. Durch die direkte Integration in die Ticket-Lösung eines Kunden wird diese zum Impulsgeber für Midrange-Umgebungen.

Hitachi Vantara

Hauptniederlassung
2845 Lafayette Street
Santa Clara, CA 95050-2639 USA
www.HitachiVantara.com | community.HitachiVantara.com

Regionale Kontaktinformationen
Amerika: +1 866 374 5822 oder info@HitachiVantara.com
Europa, Naher Osten und Afrika: +44 (0) 1753 618 000 oder info@HitachiVantara.com
Asien-Pazifik-Raum: +852 3189 7900 oder hitachivantara.marketing.apac@HitachiVantara.com



HITACHI ist eine Marke oder eingetragene Marke von Hitachi, Ltd. Hi-Track und VSP sind Marken oder eingetragene Marken der Hitachi Vantara Corporation. Alle anderen Marken, Dienstleistungsmarken und Unternehmensnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

DS-491-A DG Mai 2018