

VIRTUALIZATION ECONOMICS FLEXIBILITY INNOVATE RELIABLE
GLOBAL CHANGE INTELLIGENT TECHNOLOGY SERVICES VALUE
SOCIAL INFRASTRUCTURE INTEGRATE ANALYZE DISCOVER

Hitachi Content Platform im Vergleich

Wählen Sie den sichersten Objektspeicher für Ihre Hybrid Cloud

Die Mobilität von Daten verändert die Art, wie Unternehmen arbeiten. Abteilungen, Geschäftszweige und selbst einzelne Nutzer können von unterwegs auf Inhalte zugreifen, Anwendungen nutzen und preiswert Daten speichern. Dies bringt die IT in Zugzwang, denn sie braucht für das Speichern und Abrufen ihrer Daten eine neue Strategie: einen Ansatz, der die nötige Flexibilität für die Anforderungen des Business bietet und sich an den geschäftlichen Abläufen orientiert. Einen, der die Ausweitung der IT über die Grenzen des eigenen Rechenzentrums hinaus ermöglicht, der Daten über Geräte, Standorte und Cloud Services hinweg mobil macht und bei dem man den Überblick und die Kontrolle behält.

Erkennen Sie, was Sie brauchen und erreichen Sie Ihre geschäftlichen Ziele schneller

Eine der gegenwärtig größten Herausforderungen in der IT ist das explosionsartige und unkontrollierte Wachstum unstrukturierter Daten. Das ununterbrochene Anwachsen von beispielsweise E-Mails, Dokumenten, Videos, Webseiten, Präsentationen oder medizinischen Aufnahmen erhöht sowohl die Komplexität als auch die Risiken. Die Folgen werden besonders sichtbar in verteilten IT-Umgebungen, etwa bei Cloud Service Providern und bei Unternehmen mit Zweigniederlassungen und entfernten Bürostandorten. Die riesige Menge neu erzeugter Daten, Schwierigkeiten bei der Verwaltung und dem ordnungsgemäßen Umgang mit unstrukturierten Inhalten sowie die Notwendigkeit, viele Anwender und Anwendungen unterstützen zu müssen, stellen eine große Herausforderung und hohe Komplexität für die IT-Abteilungen dar. Viele Unternehmen enden daher oftmals in einer ausgedehnten Landschaft vereinzelter Speicher für eine Vielzahl von Anwendungen und Arbeitslasten, besitzen zugleich aber nur wenige Ressourcen, um die Daten verwalten, kontrollieren, schützen und suchen zu können.

Hitachi Data Systems geht diese Herausforderungen mit einer integrierten Lösung an: dem Hitachi Content Platform (HCP) Portfolio. Die HCP Komponenten greifen ineinander, um Daten abhängig von den jeweiligen geschäftlichen Anforderungen zu schützen, zusammenzuführen, zu automatisieren, mobil verfügbar zu machen, zu archivieren und zu speichern. HCP ist eine Objektspeicher-Plattform, die in eine Vielzahl virtueller Speichersysteme aufgeteilt und jedes einzeln mit dem gewünschten Servicelevel konfiguriert werden kann. Von der hervorragenden Skalierbarkeit und den zahlreichen Funktionen des HCP Portfolios profitieren insbesondere Cloud Service Provider und Unternehmen, die verteilte IT-Umgebungen verwalten. Mit den intelligenten und integrierten HCP Lösungen bekommen IT-Abteilungen genau die Unterstützung, die sie benötigen, um die Flut an Speicheranforderungen bei unstrukturierten Inhalten zu kontrollieren und die Vielzahl an Arbeitslasten anzugehen.

Objektspeicher-Plattformen im Überblick

Diese Übersicht zeigt die Stärken der HCP im Vergleich zu den derzeit am Markt verfügbaren Enterprise-Lösungen für Objektspeicher.

Die HCP verfügt unter anderem über folgende Vorteile:

- Effiziente Datenverarbeitung und intelligente Suchmöglichkeiten.
- Schnelle Wiederherstellung bei gleichzeitig weniger Band-Backups.
- Unterstützung vielfältiger Optionen für Private, Public und Hybrid Clouds.
- Integrierte Funktionen, um Daten räumlich ungebunden für diverse Endgeräte und Cloud Services verfügbar zu machen.
- Kosteneffektiver Speicher und geschütztes verteiltes Speichern für die Sicherheit selten genutzter Inhalte, die vor Ort verbleiben müssen.

Intelligenz

Um die Herausforderungen des ungebrochenen Wachstums unstrukturierter Daten zu bewältigen und Daten für das eigene Geschäft gewinnbringend zu nutzen, brauchen Unternehmen geeignetere Vorgehensweisen, um Inhalte aufzubewahren, zu verteilen und Cloudspeicher zu nutzen.

Die HCP ist ein Objektspeicher und eine Lösung mit eingebauter Intelligenz, die die Größe der gespeicherten Daten kontrolliert und das Setzen von Regeln, die Suche und die Versionierung vereinfacht. Die HCP betrachtet Dateien, Metadaten von Dateien und benutzerdefinierte

Hitachi Content Platform bietet Ihnen die notwendige Intelligenz und Sicherheit sowie Auswahl- und Integrationsmöglichkeiten, um Ihre IT über Ihr Rechenzentrum hinaus zu erweitern und Daten für Endgeräte und Cloud Services mobil verfügbar zu machen.

nierte Metadaten als einzelne Objekte, die sich rückverfolgen lassen und über eine Vielzahl von Speicherebenen aufbewahrt werden.

Benutzerdefinierte Metadaten ermöglichen den Aufbau von umfangreichen Speichern für unstrukturierte Daten und einen noch schnelleren und weitaus präziseren Zugriff auf die Inhalte. Diese bieten aussagekräftige Informationen, die Storagemanager benötigen, um effizient und intelligent Daten zu verarbeiten. Zudem müssen auch die richtigen Objekt-richtlinien im Hinblick auf Geschäfts- und Complianceanforderungen sowie zum Schutz der Daten angewendet werden. Die HCP unterstützt die Erfüllung gesetzlicher Auflagen und die Unternehmensverwaltung mithilfe von Namespace Retention Mode, Retention-Klassen, Retention-Räumen, automatisierter Inhaltsanordnung sowie bevorzugtem Löschen und Reinigen. Ihre umfassenden Suchmöglichkeiten unterstützen E-Discovery sowohl zu Prüfzwecken als auch bei Rechtsstreitigkeiten.

Die HCP leistet aber auch noch mehr, als nur Ihre gegenwärtigen Probleme zu lösen: Sie hilft Ihnen dabei, sich auf die Anforderungen von morgen vorzubereiten. Trends wie etwa Big Data, Bring Your Own Device (BYOD), Fileservices der nächsten Generation, Private und Hybrid Clouds, das Management von Metadaten und Datenanalyse mögen zwar heute noch keine budgetierten Aufgaben sein. Dennoch sind es die besonderen Eigenschaften der HCP, die sie nicht nur für Cloud, verteilte IT und eine auf Metadaten basierende Automatisierung besonders geeignet macht, sondern auch für zukünftige Projekte.

Die HCP nutzt Datenduplikation und Komprimierung, um Dateigrößen zu kontrollieren. Diese Taktik bei der Datenreduzierung vermeidet unnötige Kopien und senkt den Speicherbedarf für jeden einzelnen Inhalt. Sobald neue Objekte an den Objektspeicher geleitet werden, erfolgt ein Abgleich mit ähnlichen Objekten, bei dem unnötige, doppelte Daten gelöscht oder komprimiert werden, um Platz zu sparen. Diese Fähigkeit in Kombination mit einer selektiven Replikation (Administratoren entscheiden, welche Daten repliziert werden sollen) reduziert die Datenmenge am Wiederherstellungsort und sichert wertvolle Bandbreiten für die Replikation. Indem die Gesamtgröße des verbrauchten Speicherplatzes

im Objektspeicher und auf allen Wiederherstellungssystemen kontrolliert wird, rationalisiert dies die Ausfallsicherung für das Sekundärsystem. Es hilft auch bei der Wiederherstellung des primären Systems, sobald der Fehler behoben worden ist.

Sicherheit

Als sicherster Objektspeicher auf dem Markt, bietet die HCP eine intelligente Antwort auf das Dilemma der unstrukturierten Daten mit einem Objektspeicher, dessen System so konzipiert wurde, dass Inhalte dynamisch geschützt und dauerhaft gesichert werden. Die HCP ermöglicht es IT-Abteilungen und Cloud Service Providern, alle wesentlichen Aufgaben des Datenmanagements mit einem einzigen System durchzuführen. Sie bietet die klassenbeste Virtualisierung und Effizienz und überlegene Fähigkeiten, archivierte Inhalte zu verwalten. Diese Eigenschaften garantieren eine deutliche Reduzierung der Kapital- und Betriebskosten sowie eine geringere Komplexität des Datenmanagements über den gesamten Lebenszyklus der Daten.

Einige Unternehmen suchen nach Lösungen, die sensible Datensätze oder Big Data weit in die Zukunft hinein effektiv verwalten können. Andere hingegen suchen nach Möglichkeiten, um Cloudservices sicher und intelligent anbieten zu können. Vermutlich alle aber streben nach kosteneffizienten Wegen, Daten zu archivieren und trotzdem wertvolle Geschäftsinformationen daraus ableiten und einen Einblick in die Flut unstrukturierter Daten erhalten zu können.

Band-Backups von elektronischen Dateien werden typischerweise für die Wiederherstellung im Falle eines Datenverlusts oder -desasters aufgehoben. Mit einer ständig wachsenden Liste an Unternehmensaufträgen, Compliance-Anforderungen und E-Discovery-Untersuchungen sowie möglichen Rechtsstreitigkeiten ist die Fähigkeit entscheidend, gespeicherte Daten schnell suchen und abrufen zu können. Jedoch ist das bandbasierte Backup und die Wiederherstellung angesichts des stetigen Datenwachstums zu zeitaufwendig geworden. Band-Backups sind auch nicht optimal für eine schnelle Suche und den Datenzugriff. Die HCP hilft IT-Verantwortlichen, die Datenmenge zu reduzieren, die noch auf

Band geschrieben wird. Sie erreicht dies durch das Angebot eines vielseitigen Datenschutzes und Sicherheitsmaßnahmen, die automatisiert, transparent und kontinuierlich sind.

Der Objektspeicher garantiert Datenintegrität durch WORM-Funktionalität („write once, read many“), Verschlüsselung, RAID-6 und mehr. Durch zusätzliche Services stellt die HCP sicher, dass Objekte gut geschützt und einfach wiederherzustellen sind. Diese Services umfassen Data Protection Levels, erweiterte Replikation, Versionierung und die Fähigkeit, die Umgebung zu durchsuchen. Da die Daten vor Ort und auf Festplattenspeicher vorhanden sind, der eine einfache Suche ermöglicht, können Inhalte schnell, auf Anforderung, zu einem bestimmten Zeitpunkt und quasi in Selbstbedienung wiederhergestellt werden. Dies verringert die Help-Desk-Kosten erheblich. Es erspart zudem die Mühe, das richtige Band zu finden, es einzuspannen, den Katalog auszulesen und zum richtigen Punkt auf dem Band zu spulen.

Auswahlmöglichkeiten

Die HCP bietet die Flexibilität, die Sie benötigen, um herkömmliche Anwendungen zu unterstützen und sich die Cloud nach Ihren eigenen Vorgaben zunutze zu machen. Eine Infrastruktur, die auf der HCP basiert, kann jedes Bereitstellungsmodell für eine Cloud (Public, Private oder Hybrid) umsetzen und vereinfacht Service Providern und Anwendern die Migration. Sie können die HCP dazu nutzen, Inhalte auf den Speicherebenen vor Ort zu speichern oder entsprechend Ihrer Wahl in Private und Public Clouds. Wenn die Speicherkapazität knapp wird, können Sie Daten in Public Clouds auslagern und verfügen so über eine Skalierbarkeit auf Abruf. Diese Werkzeuge zur Datenmobilität helfen Ihnen dabei sicherzustellen, dass die richtigen Daten zur richtigen Zeit am richtigen Ort und zum richtigen Preis vorhanden sind.

Die mandantenfähige Architektur und die umfassende Protokollunterstützung der HCP ermöglichen es, eine Vielzahl von Arbeitslasten auszuführen und verschiedenste Service Levels anzuwenden. Legen Sie einfach eine Auswahl an Serviceplänen fest, die Ihren geschäftlichen Anforderungen entsprechen. Unsere Cloud Consulting Services können Ihnen dabei helfen, die richtigen cloudbasierten Entscheidungen für Ihr Unternehmen zu treffen. Mit unseren Managed Cloud Services erhalten Sie Unterstützung für Ihre Private Cloud oder das Off-Site Hosting zur Archivierung von Inhalten. Die HCP wird vorkonfiguriert oder als reine Softwareversion ausgeliefert, die Sie mit jedem beliebigen Speicher von Hitachi betreiben können. Die Eigenschaften der HCP gewährleisten, dass Sie Ihre derzeitigen Anforderungen erfüllen können und auf BYOD-Richtlinien, analytische Strategien und Fileservices vorbereitet sind.

Innovation ist der Motor für Veränderung.
Informationen sind ihr Antrieb.
Informationen bereichern unsere Gesellschaft,
beeinflussen Märkte und verändern unsere
Welt. Innovation stärkt Ihr Unternehmen.

INNOVATE
WITH INFORMATION™
www.HDS.com/innovate

VERGLEICH DER OBJEKTSPEICHER-LÖSUNGEN

EIGENSCHAFTEN	OBJEKTSPEICHER			
	Hitachi Content Platform	EMC ATMOS	NetApp Bycast	Top Cloud Services
Intelligenz				
Erweiterte Metadatenfunktionen und -werkzeuge	✓	✗	✓	✗
Strukturierte Abfragen	✓	✗	✗	✗
Automatische Technologieaktualisierung	✓	✓	✗	✓
Backup-frei	✓	✓	✓	✓
Automatische Datenzuordnung und Tiering	✓	✓	✓	✓
Sicherheit				
Gesetzliche und regulatorische Bestimmungen	✓	✓	✓	✗
Zugriffskontrolle	✓	✓	✓	✓
Vollständiger Datenschutz für ausgewählte Daten	✓	✓	✓	✗
Codierungsschlüssel nur zusammen mit dem Dateneinhaber	✓	✓	✓	✗
Auswahlmöglichkeiten				
Bietet eine Vielzahl von Serviceplänen, um verschiedenste Geschäftsanforderungen zu unterstützen	✓	✓	✗	✓
Vorkonfiguriert verfügbar oder Software-definiert	✓	✓	✓	✗
Große Auswahl an vor Ort und Cloud-Speichern	✓	✗	✗	✗
Unterstützt herkömmliche und Cloud-Anwendungen	✓	✓	✓	✗
Entwicklung aus einer Hand				
Filesharing und -synchronisation	✓	✗	✗	✓
Fileservices für entfernte Standorte oder Zweigniederlassungen	✓	✓	✗	✓
Kostenoptimierte Speicherebene für geschütztes verteiltes Speichern	✓	✓	✓	✓
NAS-Tiering	✓	✗	✗	✗
Inhaltssuche und -index	✓	✓	✓	✓

Entwicklung aus einer Hand

Im Rechenzentrum bildet die HCP den Kern einer integrierten Speicherlösung als Hybrid Cloud. Sie bietet enorme Skalierbarkeit, Mandantenfähigkeit, Speicherhierarchien, Sicherheit, die gewohnte Verlässlichkeit eines Hitachi-Produkts, Cloud-Fähigkeiten und eine umfassende Protokollunterstützung für nahezu jeden Datentyp. Die durch die HCP erweiterte Architektur für Metadaten erzeugt einen Inhaltskatalog, den Sie dazu nutzen können, Inhalte mithilfe einfacher Suchen oder komplexer strukturierter Abfragen zu analysieren. Dies ermöglicht der Software festzulegen, wie Daten gehalten, verwaltet, geschützt und Zugriffe auf sie geregelt werden. Mit diesem Grad an Übersicht und Kontrolle über Ihre Daten, können Sie ein breites Spektrum gegenwärtiger Probleme lösen, während es Ihnen gleichzeitig auch die Anpassung an zukünftige Herausforderungen garantiert.

Der Hitachi Data Ingestor (HDI) bietet im Zusammenspiel mit der HCP flexible und Backup-freie Fileservices jenseits des Rechenzentrums. Wenn eine Datei an den HDI weitergeleitet wird, wird sie automatisch auf die HCP repliziert. Ein anderer HDI kann die Datei nutzen, um Inhalte effizient zu verteilen, und unterstützt das Roaming von Home Directories, sodass die Zugriffsberechtigungen dem Nutzer zu jedem HDI-Standort folgen. Alle Dateien im HDI werden zur HCP kopiert und die meisten aktiven Dateien in Pointer umgewandelt, die den dauerhaften Zugriff auf das Objekt in der HCP garantieren. Auf diese Art vereinfacht der HDI drastisch Einrichtung, Bereitstellung und Verwaltung, indem er die Notwendigkeit einer ständigen Kontrolle von Kapazität, Auslastung, Schutz, Wiederherstellung und Performance

eines Systems an Standorten außerhalb des Rechenzentrums unnötig macht.

Verschiedenste HDI-Konfigurationen stehen zur Verfügung, um Fileservices passgenau an einem Standort einzurichten. Hardware- und Software-Appliances bieten eine hohe Verfügbarkeit und unterschiedliche lokale Speicherkapazitäten. Die reine Softwarelösung unterstützt VMware-Umgebungen und Sie können die Hitachi Content Platform Anywhere (HCP Anywhere) dazu nutzen, das einfach zu implementierende und bedienerfreundliche Endgerät direkt vom Rechenzentrum aus zu konfigurieren, bereitzustellen und zu verwalten. Zudem können selten abgerufene Inhalte auf Hitachi Content Platform S Series Knoten verlagert werden, die einen kostengünstigen Speicher für Daten bieten, die vor Ort verbleiben müssen, zusätzlich abgesichert mit der Methode des geschützten verteilten Speicherns. Die HCP ist außerdem eng mit der Hitachi NAS Plattform verzahnt, um Archivierung, Backup-freien Speicher und Compliancefunktionalitäten zu ermöglichen und auszuweiten. Optional kann eine vollständige Indizierung des Inhalts zur Suche und für E-Discovery genutzt werden, sodass eine komplette Unternehmenslösung für Fileservices entsteht.

Jenseits des Büros ermöglicht die HCP Anywhere Software das mobile Arbeiten mit Dateien und Ordnern per Sharing und Synchronisation als vollständige, integrierte Fileservicelösung der nächsten Generation. Als End-to-End-System von Hitachi Data Systems konzipiert, ist HCP Anywhere die sicherste, einfachste und smarteste Lösung für Filesharing und -synchronisation am Markt. Als Nutzer speichern Sie einfach Ihre Datei auf HCP Anywhere und diese synchronisiert sie über alle Ihre

Endgeräte. Sie können dann diese Dateien und Ordner mithilfe von Hyperlinks teilen. Da HCP Anywhere die Daten in der HCP speichert, sind diese geschützt, komprimiert, verschlüsselt, repliziert, als einzelne Instanz gespeichert und unterliegen einer Zugriffskontrolle. Sie können sogar die HDI-Remote-Server über die HCP Anywhere Managementkonsole konfigurieren, bereitstellen und verwalten. Machen Sie die Erfahrung, wie es ist, mit nur einem einzigen Kontrollpunkt entfernte und mobile Fileservices zu steuern.

Fazit: Eine integrierte Lösung für mobiles Arbeiten und eine sichere Hybrid Cloud

Solange das Datenwachstum anhält, suchen Unternehmen nach besseren Möglichkeiten, Inhalte zu speichern und auf diese zuzugreifen. Mit der HCP müssen Sie nicht mehr länger Tier-1-Speicherkapazitäten laufend vor Ort installieren, ausufernde IT-Landschaften verwalten oder die Kontrolle über Unternehmensdaten an öffentliche Clouds abgeben. Die HCP ist eine Lösung zum Speichern von Objekten, die unstrukturierten Daten Struktur und einzelnen Objekten Intelligenz verleiht. Sie sorgt dafür, dass Dateien einfacher zu speichern, zu migrieren, zu schützen, zu verwalten und zu suchen sind. Die HCP hilft Ihrem Unternehmen mit einer einzigen Speicherinvestition eine Vielzahl von Arbeitslasten zu meistern, einschließlich cloudbasierter Fileservices für verteilte Standorte und mobile Nutzer. Die in der HCP integrierten Funktionalitäten zur Sicherheit und Datenmobilität verleihen Ihnen die Flexibilität, die Sie benötigen, um Ihre IT-Investition optimal zu nutzen und sich neue Möglichkeiten zu erschließen.

Hitachi Data Systems Corporation

Corporate Headquarters:

Hitachi Data Systems Corporation, 2845 Lafayette Street, Santa Clara, California 95050-2627, USA

Telefon: + 1 408 970 1000, info@hds.com, www.hds.com

Europe Headquarters:

Hitachi Data Systems, Sefton Park, Stoke Poges, Buckinghamshire SL2 4HD, United Kingdom

Telefon: + 44 (0) 1753 618000, Fax: +44 (0) 1753 618444, info.eu@hds.com, www.hds.com

Deutschland: Hitachi Data Systems GmbH, Im Steingrund 10, 63303 Dreieich-Buchsschlag

Telefon: + 49 (0) 6103 8040, Fax: +49 (0)6103 804-1111, info.de@hds.com, www.hds.de

Schweiz: Hitachi Data Systems AG, Richtistrasse 11, 8304 Wallisellen /ZH

Telefon: + 41 (0) 44 802 64 64, Fax: +41 (0)44 820 39 40, info.ch@hds.com, www.hds.com/ch

Österreich: Hitachi Data Systems GmbH, Office Campus Gasometer, Guglgasse 17-19, Eingang Erdbergstraße 234, 1110 Wien

Telefon: + 43 (0) 1 245 82 0, Fax: +43 (0)1 245 82 250, info.austria@hds.com, www.hds.com/at



Hitachi ist in den USA und weiteren Ländern eine eingetragene Marke von Hitachi, Ltd. und/oder seiner angeschlossenen Unternehmen. Hitachi Data Systems ist eine eingetragene Marke und Dienstleistungsmarke von Hitachi, Ltd. in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Marken, Dienstleistungsmarken und Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Hinweis: Dieses Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken und begründet keinerlei ausdrückliche oder implizite Garantieansprüche in Bezug auf von Hitachi Data Systems angebotene bzw. anzubietende Produkte oder Dienstleistungen. In diesem Dokument werden Funktionen beschrieben, die auf dem Bestehen eines Wartungsvertrags mit Hitachi Data Systems beruhen und konfigurationsabhängig sein können, sowie Funktionen, die derzeit möglicherweise nicht verfügbar sind. Für Informationen über Produktfunktionen und -verfügbarkeiten wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Niederlassung von Hitachi Data Systems.

Hitachi Data Systems verkauft und lizenziert seine Produkte unter bestimmten Bedingungen, zu denen auch Garantieeinschränkungen zählen. Eine Kopie dieser Bedingungen erhalten Sie vor dem Produkt- oder Lizenzwerb unter <http://www.hds.com/corporate/legal/index.html> oder bei Ihrer örtlichen Niederlassung. Wenn Sie ein Produkt kaufen oder eine Lizenz erwerben, akzeptieren Sie dadurch diese Bedingungen.