

change
+
hp

Die HP StorageWorks
4000/6000/8000 Enterprise Virtual
Array (EVA) Produktfamilie

Leistungsstark und unkompliziert.

Solutions for the adaptive enterprise.



Um die Anforderungen Ihres Business zu erfüllen, benötigen Sie IT-Prozesse, die Kosten senken, Risiken mindern, die Service-Qualität erhöhen und Flexibilität für Ihr Unternehmen bieten. HP verfolgt einen horizontalen und integrierten Ansatz bei Design, Implementierung, Bewertung, Überwachung und Ausführung von Geschäftsprozessen.





Einführung

Heute müssen Sie mit immer weniger Ressourcen immer mehr erreichen, Ihre Anwendungen rund um die Uhr verfügbar halten und schnellstmöglich auf alle erforderlichen Daten zugreifen können. Um die Anforderungen Ihres Business zu erfüllen, benötigen Sie IT-Prozesse, die Kosten senken, Risiken mindern, die Service-Qualität erhöhen und Flexibilität für Ihr Unternehmen bieten. HP verfolgt einen horizontalen und integrierten Ansatz bei Design, Implementierung, Bewertung, Überwachung und Ausführung von Geschäftsprozessen. Dieser Ansatz ist unkompliziert, sorgt für reibungslose Veränderung und ermöglicht grenzenloses Wachstum.

Die HP StorageWorks Enterprise Virtual Array (EVA) Produktfamilie bietet die erforderliche Leistungsfähigkeit und Einfachheit, um die immer höheren und sich verändernden Anforderungen von Benutzern, Kunden und Anwendungen zu erfüllen.

Die Herausforderungen von heute

Da immer mehr Benutzer und Kunden immer anspruchsvollere Anwendungen einsetzen und auf immer größere Datenmengen zugreifen, ist die Speicherkapazität eines der wichtigsten Themen. Für Anwendungen wie E-Mail, digitale Bildbearbeitung und Datenbanken werden immer größere Speicherkapazitäten benötigt.

Und die täglichen Herausforderungen werden immer komplexer. Ihre Umgebung muss skalierbar und flexibel sein, um die Kapazitäten den Anforderungen Ihrer Benutzer gemäß in Echtzeit schnell und problemlos erweitern bzw. verändern zu können – aus diesem Grund müssen Sie in Ihrer IT-Umgebung auch eine Automatisierungs- und Konsolidierungsstrategie implementieren. Trotz steigender Speicheranforderungen müssen Sie mit immer geringeren Budgets auskommen, die TCO (Total Cost of Owner-

ship) reduzieren und die Effektivität Ihrer IT-Mitarbeiter erhöhen, um die Gesamtkosten in einem äußerst rauen Businessklima zu senken. Darüber hinaus muss die Benutzerfreundlichkeit Ihrer Systeme sichergestellt werden, da Ihre IT-Mitarbeiter nur in den seltensten Fällen an kostenintensiven Systemschulungen teilnehmen können.

Aufgrund der immer strengeren gesetzlichen Bestimmungen in vielen Branchen benötigen Sie Lösungen, mit denen Sie die Einhaltung dieser Bestimmungen gewährleisten können. Gleichzeitig müssen Sie Business Continuity- und Disaster-Tolerance-Programme implementieren, da Ihr Unternehmen keine Ausfallzeiten in Kauf nehmen kann – aus diesem Grund ist ein höheres Maß an Redundanz innerhalb der Systeme erforderlich.

Ihr Unternehmen + HP = ein starkes Team

Durch eine umfassende Analyse Ihrer Unternehmensanforderungen und die richtige Kombination aus erstklassigen Services, Hardware- und Softwareprodukten, Systemen, Partnern und Finanzierungsprogrammen ist HP in der Lage, Ihnen eine optimale Lösung für Ihre individuellen Anforderungen bereitzustellen.

HP berücksichtigt Ihre einzigartige Situation und hilft Ihnen bei der Auswahl der geeigneten Services, Softwareprodukte, Systeme, Partner und Finanzierungslösungen. Mit HP als Partner ermitteln Sie die individuellen Anforderungen Ihres Business und implementieren eine Lösung, die Ihre Abläufe vereinfacht, kosteneffektiv ist, einen positiven ROI (Return on Investment) erzielt und von höchstem Nutzen für Ihr Unternehmen ist.

HP bietet umfassende End-to-End-Lösungen einschließlich Server, Speicherkomponenten, Software und Services. Unsere Kunden kennen die Vorteile, die ihnen die Zusammenarbeit mit einem führenden Hersteller bietet, um eine umfassende Lösung bereitzustellen. Die TCO einer HP StorageWorks EVA Lösung ist im Vergleich zu traditionellen Arrays geringer, da der Zeitaufwand für die Einrichtung der EVA Arrays niedriger, die Schulungsanforderungen minimal und die Kapazitätsnutzungsraten hoch sind.

Die HP StorageWorks Enterprise Virtual Array (EVA) Produktfamilie kombiniert Speichervirtualisierung und Software, um Ihnen im Vergleich zu traditionellen Arrays eine vereinfachte Speicher-verwaltung zu ermöglichen.

Durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden können wir Ihre Anforderungen im Detail ermitteln und eine individuelle Lösung entwerfen und implementieren, die aus folgenden Gründen optimal für Ihr Unternehmen geeignet ist:

- HP verfügt über umfassendes Fachwissen und Erfahrungen im Bereich Speichersysteme
- HP ermöglicht eine nahtlose, heterogene Integration
- IT-Leistung und -Ressourcen werden optimiert
- HP stellt eine zuverlässigere Umgebung bereit
- HP Lösungen eignen sich besser für die Integration in Ihre vorhandene Infrastruktur

HP Lösungen sind aus den folgenden Gründen kosteneffektiv:

- Niedrigere Betriebskosten
- Virtualisierte Umgebung
- Individuelle Finanzierung
- Portfolio-Planung
- Überlegener Investitionsschutz und Weiterentwicklung
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis

Die richtige Lösung – heute und in Zukunft

Die HP StorageWorks Enterprise Virtual Array (EVA) Produktfamilie kombiniert Speichervirtualisierung und Software, um Ihnen im Vergleich zu traditionellen Arrays eine vereinfachte Speicher-verwaltung zu ermöglichen. So erhalten Sie die erforderliche Flexibilität und Skalierbarkeit, um Ihre individuellen Unternehmensanforderungen umgehend zu erfüllen, sodass sich Ihre IT-Mitarbeiter neben der Speicher-verwaltung auch anderen alltäglichen Aufgaben widmen können.

Die Virtualisierung ermöglicht die Erstellung von Kapazitätspools, eine vereinfachte Verwaltung, einen automatischen Lastausgleich und eine dynamische Konfiguration. Mit den HP StorageWorks EVA Lösungen und den einzigartigen Virtualisierungsfunktionen können Sie die Speicher-verwaltung automatisieren, da die Array-Verwaltung vereinfacht wird und dank der geringeren Anzahl an Komponenten weniger Elemente verwaltet werden müssen. Diese unkomplizierten Geräte ermöglichen eine optimale Nutzung der Speicherkapazitäten und bieten einen maximalen Investitionsschutz.

Die Virtualisierungsfunktionen der HP EVAs bieten einzigartige Möglichkeiten, die Ihnen in verschiedenen Bereichen nützen:

- ROI – optimierte Speichernutzung
- Einfache Verwaltung – einfache Einrichtung und Erweiterung über wenige Mausclicks



- Unternehmensflexibilität – Erweitern der Speicherkapazitäten ohne wesentliche Neukonfigurationen
- Kostenreduzierung – erreichen Sie mehr mit weniger IT-Ressourcen, Komponenten und Speicherplatz
- Konsolidierung – die außergewöhnliche Leistung ermöglicht das Speichern größerer Datenmengen und den Zugriff auf diese Daten durch eine größere Anzahl an Servern

In welchen Unternehmen werden HP EVA Lösungen eingesetzt?

HP EVA Geräte wurden unterschiedlichsten Unternehmensumgebungen erfolgreich implementiert. Eine vollständige Liste mit Kundenreferenzen, Erfolgsstories und mehr finden Sie unter: <http://h18006.www1.hp.com/storage/casestudies/byproduct.html>



Im Folgenden finden Sie Beispiele für den Einsatz von HP EVA Lösungen in Unternehmensumgebungen verschiedenster Branchen:

- **Einzelhandel** – Meijer Inc.
- **Finanzbranche** – Callcredit, NetBank, PREMIER Bank Card, Banco Bolivariano
- **Gesundheitswesen** – Aurora Health Care, Capital Regional Orthopaedic Group, Childrens' Hospital-Boston, Genesis Health System, Priority Health
- **Bundes-, Landes- und Kommunalregierung** – City of Fontana (CA), Europäisches Parlament, Los Angeles County Department of Registrar-Recorder/County Clerk
- **Fertigung** – Komax AG
- **Versorgungsunternehmen** – Genesis Energy, Scottish and Southern Energy PLC
- **Fluggesellschaften** – Boeing, Continental Airlines, Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial
- **Transportunternehmen** – Atkins Danmark, DaimlerChrysler Services
- **Universitäten/Schulen** – College of Saint Benedict/Saint John's University, Detroit Medical Center (Wayne State University), Pittsburg Public Schools, Universität von Oslo

HP EVA Lösungen werden für die verschiedensten Arten von Anwendungen eingesetzt, z. B. Datenbanken, Bankgeschäfte, Gehaltsabrechnungen, E-Mail, Bildbearbeitung, Fluglinien-Management, Rechnungswesen, Fertigung, wissenschaftliche Berichte und Patientendaten.

HP StorageWorks EVA4000/6000/8000 – Hardware

Die HP StorageWorks Enterprise Virtual Array Produktfamilie wurde für Umgebungen der Midrange- und Enterprise-Klasse entwickelt, in denen IT-Herausforderungen umgehend erfüllt werden müssen. Diese Lösungen beseitigen Speicherdefizite, die sich auf das gesamte Netzwerk auswirken können.

HP EVA Speichergeräte bieten die folgenden Merkmale und Vorzüge:

- **Hohe Verfügbarkeit, keine Einzelfehlerstellen, hohe Leistungsfähigkeit** – führende Automatisierungsfunktionen, vereinfachte Speicherverwaltung; so stellen Sie sicher, dass unternehmenswichtige Daten und Anwendungen immer dann verfügbar sind, wenn Ihre Benutzer darauf zugreifen müssen
- **Modularer Aufbau/Skalierbarkeit** – skalierbar auf bis zu 72 TB, Speicherkonsolidierung für Unternehmen der Midrange- und Enterprise-Klasse
- **Neueste Virtualisierungstechnologie** – automatische Verwaltung und Optimierung des Speicher-Arrays, geringerer Zeitaufwand und niedrigere Gesamtbetriebskosten (TCO)
- **Kompatibilität mit führenden Betriebssystemen** – vereinfachte Speicherverwaltung
- **Kosteneffektivität** – verwalten Sie größere Datenmengen mit weniger IT-Ressourcen; branchenführende TCO

EVA4000



EVA6000



EVA8000



Laufwerkskapazität	56 Laufwerke	112 Laufwerke	240 Laufwerke
Wahlfreie Lesevorgänge	13.000 I/O/s	26.000 I/O/s	54.000 I/O/s
Sequenzielle Lesevorgänge	350 MB/s	650 MB/s	1300 MB/s
Sequenzielle Schreibvorgänge	290 MB/s	500 MB/s	500 MB/s
Host-Anschlüsse	4	4	8
Geräte-Anschlüsse	4	4	8
Loop Switches	0	2	4
Unterstützte Laufwerke	10.000 U/min mit 72/146/300 GB, 15.000 U/min mit 72/146 GB, 250 GB FATA	10.000 U/min mit 72/146/300 GB, 15.000 U/min mit 72/146 GB, 250 GB FATA	10.000 U/min mit 72/146/300 GB, 15.000 U/min mit 72/146 GB, 250 GB FATA
Unterstützte Betriebssysteme	Windows 2000, Windows 2003, HP-UX, Linux, Tru64, Open VMS, Solaris, AIX	Windows 2000, Windows 2003, HP-UX, Linux, Tru64, Open VMS, Solaris, AIX	Windows 2000, Windows 2003, HP-UX, Linux, Tru64, Open VMS, Solaris, AIX

Die EVA4000/6000/8000 Produktfamilie bietet u. a. die folgenden Vorzüge:

- Die neuen Controller bieten eine höhere Leistung, sodass Sie ein zuverlässigeres System für Ihre Investitionen erhalten
- Das neue Midrange-Modell bietet eine noch bessere Auswahl für Ihre individuellen Unternehmensanforderungen
- Dank höherer Disk-Kapazitäten lassen sich größere Datenmengen auf einer geringeren Anzahl an Disks speichern
- Dank der großen Auswahl an Festplattenlaufwerken können Sie Typ und Größe des Laufwerks Ihren Anforderungen entsprechend auswählen und jederzeit problemlos skalieren

HP StorageWorks EVA – Software

HP StorageWorks Command View EVA Software Suite

In Kombination mit der HP StorageWorks Command View EVA Software stellen HP StorageWorks Enterprise Virtual Arrays eine Lösung bereit, die erheblich einfacher zu verwalten ist als traditionelle Array-Ansätze. Bei der Command View EVA Software Suite handelt es sich um eine umfassende, aber dennoch einfache und leistungsfähige Softwarelösung für die Verwaltung von EVA Einheiten bei äußerst niedrigen Verwaltungskosten. Mit nur einem Softwarepaket

können Sie Speicherkapazitäten nach Bedarf schnell und einfach konfigurieren, eine Verbindung zu proaktiven Überwachungsservices für eine Verfügbarkeit rund um die Uhr herstellen, Daten replizieren, LUNs sichern, Skripte erstellen und eine Vielzahl an Leistungsparametern überwachen. Die Command View EVA Software ersetzt den HP OpenView Storage Operations Manager (SOM).

Um zusätzliche Funktionen für die Datenreplikation nutzen zu können, bietet HP StorageWorks Command View EVA Unterstützung für Replica Resync. Dies ermöglicht eine schnelle Wiederherstellung von Volumes aus einem Snapclone. Ein Snapclone ist eine vollständige Kopie (ein Klon) der auf einem bestimmten Festplattenlaufwerk zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhandenen Daten, sodass Sie über zwei völlig identische Kopien eines beliebigen Datensatzes verfügen.

Die Command View EVA Software Suite umfasst das neue Softwaremodul HP StorageWorks Command View EVA Perf. Mit diesem leistungsfähigen Überwachungstool lassen sich EVA Leistungswerte schnell analysieren. Die EVA Leistungsdaten werden grafisch über das Microsoft Windows Performance Monitoring Tool (PerfMon) angezeigt. Darüber hinaus ist das Erstellen eigener Skripte über eine Eingabeaufforderung möglich. Mit Command View EVA Perf können Leistungsengpässe ermittelt werden, da die EVA Leistung in Echtzeit überwacht und der Verlauf der EVA Leistungswerte angezeigt werden kann.



HP StorageWorks Business Copy und Continuous Access Software Suite

Die HP StorageWorks Business Copy EVA Software bietet die erweiterte Snapshot-Funktion für die EVA Softwareprodukte. Mit der HP StorageWorks Continuous Access EVA Software können Daten remote repliziert und besser geschützt werden, um auch bei Systemausfällen einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Folgende unternehmenswichtigen Business Continuity-Funktionen sorgen für einen reibungslosen Betrieb und optimale Nutzung der Daten:

- Anwendungen bleiben während der Datensicherung online
- Anwendungen werden vor der Bereitstellung unter Verwendung realer Daten getestet
- Wiederherstellen von Volumes nach Datenverlust zum Optimieren von Geschäftsprozessen oder Marketing-Aktivitäten

Die HP StorageWorks Business Copy und Continuous Access Softwareprodukte bieten kompromisslose Einfachheit und stellen dabei sicher, dass Ihre unternehmenswichtigen Daten geschützt sind. Sowohl Business Copy als auch Continuous Access werden über eine benutzerfreundliche und einheitliche GUI bedient: Replication Solutions Manager. Auf diese Weise maximieren Sie Ihre Schulungsinvestitionen, und Ihre Ressourcen können effizienter bereitgestellt werden, um die IT-Kosten zu reduzieren. Darüber hinaus können dank der Automatisierungsfunktionen der Job-Engine und integrierten Assistenten Arbeitsbelastung und Fehler reduziert werden. So ermöglicht Replication Solutions Manager aufgrund der verbesserten Datenverfügbarkeit Umsatzsteigerungen und Kosteneinsparungen.

HP StorageWorks Lösungen für das EVA

Erweiterte Snapshot-Technologie

Mit der HP Vsnap-Technologie (speichereffiziente Snapshots) können Sie umgehend eine virtuelle Point-in-Time-Kopie von Volumes erstellen, die Speicherplatz nach Bedarf zuweist und damit für eine effiziente Nutzung der Speicherressourcen sorgt. Bei einem standardmäßigen Snapshot handelt es sich um eine sofortige virtuelle Point-in-Time-Kopie von Daten, die innerhalb von Sekunden erstellt wird und sofort nutzbar ist, um eine maximale Flexibilität für Benutzeranwendungen zu bieten. Bei einem vollständig zugewiesenen Snapshot wird die erforderliche Festplattenkapazität zur Wiederherstellung des ursprünglichen Volumes reserviert. Snapshots dienen zur Sicherstellung eines unterbrechungsfreien Betriebs, wenn ein Volume von Festplatte wiederhergestellt oder Produktionsdaten auf Band verschoben werden.

Hochverfügbarkeit

Gespeicherte Daten müssen jederzeit zugänglich sein. Die HP Lösungen für ein Pfad-Failover stellen sicher, dass Sie jederzeit auf Ihre Daten zugreifen können. Weitere Vorteile dieser Lösungen:

- Kosten der Hochverfügbarkeit sinken
- Keine proprietären Failover-Lösungen mehr
- Failover-Funktionen lassen sich einfacher hinzufügen

HP verändert die Verwaltung im Datacenter. Durch Kombination von Server- und Speicherverwaltung können unsere Kunden ihre Umgebungen erheblich vereinfachen und nicht nur die Anschaffungs-, sondern auch die Betriebskosten signifikant reduzieren.

- Keine unterschiedlichen Lösungen für verschiedene Arrays erforderlich
- Bereitstellung von EVA Arrays in neuen und vorhandenen Umgebungen wird vereinfacht
- Bestmöglicher Schutz Ihrer Investitionen in die HP StorageWorks Secure Path Software

Die HP Pfad-Failover-Lösungen bieten kompromisslose Einfachheit. Mit diesen Lösungen stellen Sie sicher, dass der Zugriff auf Ihre Daten und Systeme zu jeder Zeit gewährleistet ist, auch wenn Sie verschiedene Typen von Arrays einsetzen oder ein Problem auftritt und einer der Pfade ausfällt. Das Pfad-Failover ist eine entscheidende Funktion für die Hochverfügbarkeit von Storage Area Networks (SANs). Die Failover-Funktionen werden auf Host-Systemen bereitgestellt und ermöglichen die automatische Umschaltung von einem I/O-Pfad auf einen anderen verfügbaren Pfad, wenn der ursprüngliche Pfad ausfällt. Pfad-Failover-Lösungen verhindern den Verlust von Daten und Systemausfälle aufgrund von nicht verfügbaren I/O-Pfaden im Netzwerk.

Infrastrukturverwaltung – HP Storage Essentials

HP verändert die Verwaltung im Datacenter. Durch Kombination von Server- und Speicherverwaltung können unsere Kunden ihre Umgebungen erheblich vereinfachen und nicht nur die Anschaffungs-, sondern auch die Betriebskosten signifikant reduzieren.

Bei HP Storage Essentials handelt es sich um die erste offene, auf Standards basierende Speicherlösung, die für die Integration in die einheitliche HP Plattform für die Server- und Speicherverwaltung, HP Systems Insight Manager, entwickelt wurde. Das HP Storage Essentials Paket ist eine offene, integrierte Produktfamilie aus Lösungen für die SAN- (Storage Area Network) und Speicherressourcenverwaltung, mit der Sie in Ihrer Multivendor-Umgebung Visualisierungs-, Überwachungs- und Berichterstellungsfunktionen sowie Bereitstellungs- und Konfigurationsaufgaben über eine einzige, webbasierte Unternehmenskonsole ausführen können.

Setzen Sie die Funktionen von HP Storage Essentials ein, um Ihre Betriebskosten für die Verwaltung Ihres Unternehmensspeichernetzwerks zu reduzieren, Ihre vorhandenen Speicherinvestitionen besser zu nutzen und Ihrem Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil zu sichern.

- HP Storage Essentials Enterprise Edition ist die Basis-Verwaltungskonsole des Pakets. Sie basiert auf aktuellen Industriestandards wie z. B. SMI-S, WBEM, WMI, JBOS and J2EE.
- HP Storage Essentials Provisioning Manager umfasst einen zentralisierten Assistenten für die Zuweisung und Verwaltung von Speicherpools, Volumes, LUNs, Zonen und Zone Sets in Ihrem SAN. Die im Lieferumfang enthaltenen Vorlagen führen Sie Schritt für Schritt durch die Bereitstellungsaufgaben. Dank der integrierten Funktionen wie Job-Warteschlange und Zeitplanungsprogramm können Bereitstellungsaufgaben schnell erstellt und geplant werden.
- HP Storage Essentials Oracle Viewer ermöglicht die Verwaltung von Nutzung und Verfügbarkeit Ihrer Oracle-Infrastruktur. Oracle Viewer erkennt die Datenbank, Tabellenplätze und Dateien automatisch und zeigt ihre Infrastrukturabhängigkeiten in einer grafischen Darstellung an.
- HP Storage Essentials Exchange Viewer erkennt Microsoft Exchange Server Instanzen, Speichergruppen und Nachrichtenspeicher automatisch und zeigt ihre Abhängigkeiten innerhalb des SANs in einer grafischen Darstellung an. Darüber hinaus unterstützt Sie diese Komponente bei der Verwaltung von Nutzung und Verfügbarkeit Ihrer Exchange-Infrastruktur.
- HP Storage Essentials Sybase Viewer zeigt eine grafische Darstellung der Pfade der Sybase-Elemente an (Bereitstellungspunkte, Host-Server, Volume-Verwaltungssoftware, HBAs, Fabric-Switches und Speichersysteme).
- Storage Essentials File System Viewer erkennt Ihre Dateisysteme, logischen Volumes und Benutzerfreigaben automatisch. Diese Komponente führt Scans zum Ermitteln von Alter, Größe und Typ aller Dateien durch.
- HP Storage Essentials Chargeback Manager bietet zwei Funktionen für die Kostenkontrolle bei Speicherservices. Asset-Based Chargeback berechnet die Kosten auf Basis des Besitzes innerhalb einer Abteilung und der Wertminderung der zugewiesenen Speicherassets. Storage-Based Chargeback berechnet die Kosten auf Basis der tatsächlich durch die einzelnen Unternehmensanwendungen genutzten Speicherkapazitäten.
- HP Storage Essentials Global Reporter erweitert die grundlegenden Reportingfunktionen der Enterprise Edition durch leistungsfähige Rollup-Reporting-Funktionen, über die eine Zusammenfassung der verteilten Datacenterspeicherlösungen angezeigt werden kann.
- HP Storage Essentials Report Designer erweitert die grundlegenden Reports der Enterprise Edition durch leistungsfähige benutzerdefinierte Reporting-Funktionen für Ihre individuellen Anforderungen an Prüfungen, Service-Level-Management, Planung und Kommunikation.



Die Vorzüge der Implementierung von HP EVA Speicherlösungen

HP StorageWorks EVA Lösungen bieten Ihrem Unternehmen eine Reihe von Vorteilen. HP StorageWorks EVA Produkte lassen sich problemlos konfigurieren, verwenden, bereitstellen, verwalten und schützen. Sie können Ihre HP StorageWorks EVA Speicherlösung einfach verwalten und schneller auf steigende Kapazitätsanforderungen oder die Neukonfigurationen des Speichers reagieren – gleichzeitig ist diese Lösung erheblich weniger komplex als traditionelle Array-Ansätze. Diese Lösungen ermöglichen das einfache Bereitstellen von grundlegenden Snapshots und das Erstellen von Remote-Spiegelungen über eine intuitive, einfach zu bedienende grafische Benutzeroberfläche (Graphical User Interface, GUI) und die leistungsfähige Common Language Infrastructure (CLI). Darüber hinaus haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Schnelles Ermitteln von Leistungsengpässen, um eine optimierte Anwendungsleistung sicherzustellen
- Erhebliches Reduzieren von Benutzerarbeitslast und Fehlern durch Konfigurieren und Verwalten von lokalen und remoten Replikationsumgebungen mit einheitlicher und benutzerfreundlicher Oberfläche mit Job-Engines, Assistenten und Host-Integration
- Verwalten der leistungsfähigen EVA Disk und der kostengünstigen EVA Laufwerke mit hoher Kapazität (FATA) als eine Einheit

HP StorageWorks EVA Speicherlösungen bieten eine unerreichte Kapazitätsoptimierung und für besseren ROI und Datenschutz mit unmittelbarem Zugriff auf Datenkopien über die einzigartigen Snapclone- und Vsnap-Technologien für die lokale Replikation. Dadurch können die Benutzer einen neuen RAID-Typ für Snapshots, Vsnap und Snapclones auswählen. Darüber hinaus haben Sie die einzigartige Möglichkeit, FC-Laufwerke der Unternehmensklasse mit den kostengünstigeren FATA-Laufwerken zu kombinieren, um Ihre Speicheranforderungen zu erfüllen.

Durch die Implementierung von HP StorageWorks EVA Lösungen erzielen Sie ein hervorragendes Ergebnis für Ihre TCO. Diese Lösungen nutzen die Virtualisierungstechnologie, um die automatische Verwaltung und Optimierung des Speicher-Arrays und Zeiteinsparungen umzusetzen. Durch den Einsatz der HP StorageWorks Business Copy EVA Software Suite für Ihre HP StorageWorks EVA Geräte sparen Sie Speicherplatz und Zeit. Mit dieser Lösung ist Folgendes möglich:

- Maximieren der Kapazitätsnutzung durch die Virtualisierungstechnologie
- Speicherkonsolidierung für Unternehmen der Midrange- und Enterprise-Klasse, skalierbar auf bis zu 72 TB
- Minimieren von Schulungen und teuren Fehlern dank leistungsfähiger, aber dennoch einfacher Verwaltungs- und Replikationsfunktionen

Die HP StorageWorks EVA4000/6000/8000 Produktfamilie bietet eine verbesserte Leistung und erhöhte Flexibilität. Diese Produkte erfüllen die Leistungsanforderungen der anspruchsvollsten unternehmenskritischen Anwendungen mit modernster Technologie und aktuellem Design. Sie können zwischen drei Modellen auswählen, um die optimale Lösung gemäß Ihren Speicheranforderungen und Ihrem Budget bereitzustellen. Dadurch können Sie Ihre Speicherkapazitäten bei Bedarf schnell erweitern, ohne dass wesentliche Änderungen an der Konfiguration erforderlich sind. Gleichzeitig erhöhen Sie durch den proaktiven Support von HP Instant Support Enterprise Edition die Verfügbarkeit Ihrer Lösung. Darüber hinaus können Sie bei erhöhter Produktivität Ausfallzeiten, Kosten und Komplexität Ihrer IT reduzieren.

HP bietet vollständige IT-Lösungen. HP verfügt über ein branchenführendes Portfolio an Produkten, das Server, Speicherkomponenten und Services umfasst. Wenn Sie eine Speicherlösung von HP erwerben, erhalten Sie Folgendes:

- Mehr Verantwortlichkeit
- Mehr Dynamik
- Höhere Rentabilität Ihrer IT-Investitionen

HP stellt vollständige IT-Lösungen bereit und bietet ein branchenführendes Portfolio aus Servern, Speicherkomponenten und Services.

HP Services

HP bietet neben den HP Herstellergarantie- und Supportservices und individuellen Supportverträgen eine Vielzahl an weitergehenden Dienstleistungspaketen für Ihre HP StorageWorks Lösung an:

SAN Solution Service

Für die Implementierung von Fibre-Channel-Switches in einer SAN-Umgebung (Storage Area Network). Die Serviceebene des SAN Solution Service wird gemäß der Größe und Komplexität der SAN-Umgebung gewählt.

HP Data Replication Solution Service für die Implementierung von Continuous Access EVA

Für die Implementierung und Verifizierung der Continuous Access Funktion des EVA Speicher-Arrays. Für diesen Service sind drei Serviceebenen erhältlich – von der grundlegenden Installation bis hin zur umfassenden Implementierung, die auf die spezifischen Anforderungen Ihrer Speicherumgebung abgestimmt ist.

Availability Assessment Services for SAN

Für das Ermitteln und Erweitern der Hochverfügbarkeitsmerkmale eines neuen SAN. Die SAN-Infrastruktur des Kunden wird detailliert analysiert, und es wird ein Bericht mit den wesentlichen Schwachstellen im Hinblick auf die SAN-Verfügbarkeit für die Endbenutzer erstellt. Risikobereiche werden ermittelt und Empfehlungen zum Beheben dieser Probleme gegeben.

Availability Management Services for SAN

Ein bewährter proaktiver Ansatz, um Kunden bei der laufenden Verwaltung von Verfügbarkeitsstufen innerhalb ihrer SAN-Infrastruktur zu unterstützen. Dieser Service ergänzt die standardmäßigen Software- und Hardware-Services für Fehlerbehebung und Wertschöpfung, indem für die wichtigsten Bereiche der IT-Verwaltung Best Practices bereitgestellt werden, um die Verfügbarkeit der unternehmenskritischen Systemanforderungen des Kunden zu erfüllen.

HP Data Migration Service

In offenen Systemen, Mainframes und heterogenen Umgebungen ist der sichere Transport Ihrer Daten von ausrangierter Speicherhardware auf ein neues EVA möglich. Transportieren Sie Ihre unternehmenskritischen Daten, ohne sich über die Unterbrechung Ihrer alltäglichen Vorgänge Gedanken machen zu müssen. Nutzen Sie den HP Data Migration Service, um Probleme bereits im Vorfeld auszuschließen. Beschleunigen Sie die Migration Ihrer Daten innerhalb eines Datacenters oder weltweit über ein LAN, WAN oder SAN durch die Unterstützung eines qualifizierten HP Speicherexperten.

HP Storage Optimization Service

Die HP Speicherspezialisten und Technik-Experten arbeiten eng mit Ihren Mitarbeitern der IT-Speicherverwaltung zusammen, um sich einen Überblick über Ihre Unternehmensanforderungen und Ihre heterogene Speicherumgebung zu verschaffen. Der Schwerpunkt liegt



insbesondere auf Schwachstellen innerhalb Ihrer EVA Speicher-/SAN-Umgebung. HP dokumentiert die Architektur der Speicher-/SAN-Konfiguration im Detail, einschließlich Hosts, SAN-Geräten und weiteren anwendungskritischen Speicherkomponenten.

HP Oracle9i RAC Express Service (nur USA und Kanada)

HP und Oracle erfüllen die Kundenanforderungen an vollständig integrierte Lösungen, indem wir eine Lösung bereitstellen, die ungeplante und geplante Ausfallzeiten minimiert, um die Anforderungen anspruchsvollster Unternehmensanforderungen wie z. B. von SAP und PeopleSoft zu erfüllen. HP Oracle9i RAC Express Service sollte anstelle des SAN Solution Service erworben werden.



HP Herstellergarantie- und Supportservices

Die HP Herstellergarantieservices sorgen für beruhigende Sicherheit. Sie können sich rund um die Uhr auf die Unterstützung durch HP verlassen – telefonisch oder vor Ort. Wählen Sie einen HP Herstellergarantieservice, der Ihre einzigartigen Anforderungen erfüllt. Weitere Informationen zu den HP Herstellergarantieservices finden Sie unter www.hp.com/de/service

HP Standardherstellergarantie und -dienstleistungen

- Die in jedem EVA4000/6000/8000 System enthaltenen Herstellergarantien und Dienstleistungen umfassen einen 24x7-Support (Hardwareservice vor Ort innerhalb von 4 Stunden; Firmware-Support innerhalb von 2 Stunden), die Installation, Inbetriebnahme und Fernüberwachung des EVA Systems durch HP. Die Standardherstellergarantie gilt für einen Zeitraum von zwei Jahren. Dieser Zeitraum kann durch entsprechende Dienstleistungspakete auf drei, vier oder fünf Jahre erweitert werden.

HP ISEE Fern-Überwachung und -Support

- HP Instant Support Enterprise Edition (ISEE) leistet einen wichtigen Beitrag zur Verfügbarkeit Ihres HP StorageWorks EVA Systems. ISEE ist ein einfacher, vereinheitlichter Ansatz zur Überwachung Ihrer HP IT-Plattform im Rechenzentrum. Diese Lösung hilft Ihnen, Server unter HP-UX, Microsoft Windows, Linux, OpenVMS und Tru64 UNIX sowie angeschlossene Peripherie-, Speicher- und Netzwerkgeräte proaktiv zu verwalten und zu unterstützen. ISEE reduziert die Kosten und die Komplexität, indem sowohl unternehmenskritische als auch nichtkritische Systeme und Geräte unterstützt werden. Die HP Instant Support Enterprise Edition bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:
 - Proaktive Überwachung, um Ausfallzeiten von Systemen zu reduzieren – dadurch werden Unterbrechungen Ihrer geschäftlichen Abläufe und Tätigkeiten minimiert
 - Beschleunigte Fehlerbehebung – dies verbessert die Systemverfügbarkeit und die geschäftliche Produktivität
 - Zuverlässige Sicherheit dank Remote-Support – mit Hilfe von Verschlüsselungs- und Authentifizierungstechnologie gemäß Industriestandard lässt sich die Datenintegrität und die Transaktionssicherheit besser sicherstellen

– Reduzierte Komplexität und Kosten – da keine unterschiedlichen Remote-Support-Tools für Ihre gesamte IT-Umgebung mehr erforderlich sind

HP Proactive 24 Service und HP Critical Service

- Wenn Sie den HP Proactive 24 Service erwerben, wird Ihnen ein HP Kundenbetreuer als Hauptansprechpartner für die proaktiven Services zur Seite gestellt. Der Kundenbetreuer arbeitet eng mit Ihren IT-Mitarbeitern zusammen, um einen Einblick in Ihre Umgebung und Ziele zu erhalten, sämtliche Komponenten Ihrer Infrastruktur zu dokumentieren, Änderungsvorschläge für eine erhöhte Leistung und Zuverlässigkeit zu unterbreiten und laufende Vorgänge mit modernsten Tools zu überwachen. Bei Problemen bietet der HP Proactive 24 Service umfassenden Support rund um die Uhr. Er umfasst eine Reaktion innerhalb von 2 Stunden bei Softwareproblemen und Vor-Ort-Service innerhalb von 4 Stunden zum Beheben von Hardwareproblemen. Der HP Critical Service ist eine Erweiterung des HP Proactive 24 Service. Ziel des HP Critical Service ist es, dass unsere Spezialisten innerhalb von 6 Stunden auf Ihre Hardwareprobleme reagieren und diese innerhalb dieses Zeitraums behandeln. Die meisten Probleme können jedoch sogar noch schneller behoben werden.

Gute Gründe für HP

Seit mehr als 20 Jahren entwickelt HP innovative modulare Speicherlösungen und ist einer der führenden Anbieter von offenen Speichersystemen – wie z. B. der HP StorageWorks Produktfamilie.

HP ist mit 65.000 Service-Spezialisten in 160 Ländern weltweiter Marktführer bei nicht ausgegliederten Netzwerkspeicherservices. 5.000 dieser Experten sind auf Speicherlösungen, 4.500 auf Cisco-Lösungen spezialisiert.

HP Financial Services bietet innovative Programme zur Finanzierung und Finanzanlagenverwaltung, die Ihnen ermöglichen, Ihre HP Lösungen kostengünstig zu erwerben, zu verwalten und schließlich zu entsorgen. Weitere Informationen zu diesen Services erhalten Sie von Ihrem HP Händler vor Ort oder im Internet unter:

www.hp.com/go/hpfinancialservices



Weitere Informationen

Weitere Informationen zu HP StorageWorks EVA erhalten Sie von Ihrem HP Händler oder im Internet unter:
www.hp.com/go/storage

Microsoft, Windows und Windows NT sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Die Herstellergarantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt/Service gehörigen Herstellergarantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben.

5983-2280DEE, Juni 2005

