



DataCore & Pure Storage

Flash-fähige Rechenzentren durch Kombination von Flash mit Speichervirtualisierung

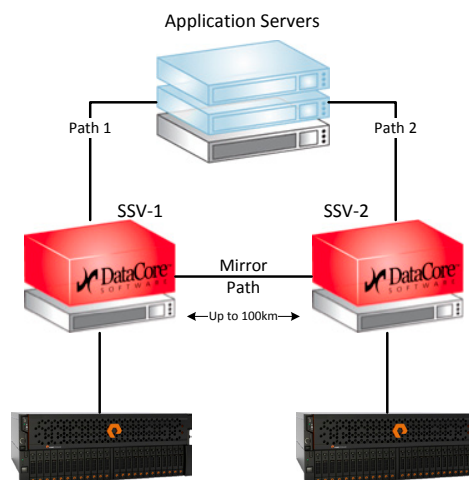
Fortschritte der Flash-Technologie mit softwaredefiniertem Speicher kombiniert. So lassen sich die Vorteile von modernem Flash und hoher Verfügbarkeit nahtlos in vorhandenen Infrastrukturen nutzen und veraltete Speicherhardware kann nach Belieben ausgemustert werden – sofort oder im Verlauf mehrerer Abschreibungsjahre.

Echte Ausfallsicherheit durch synchrones Spiegeln

Durch synchrones Spiegeln der Daten über zwei oder mehr Flash-Arrays von Pure Storage, die als Active/Active-Ressourcen fungieren, wird echte Ausfallsicherheit mit physisch getrennten Rechenzentren erreicht. Das synchrone Spiegeln kann entweder „side-by-side“ im gleichen Rechenzentrum oder in einem „Metro-Cluster“ mit bis zu 100 km Distanz erfolgen, um eine echte physische Trennung zu erreichen. Der Einsatz als „Metro-Cluster“ erhöht die Ausfallsicherheit bei lokalen Notfällen drastisch. Außerdem entfällt durch diese Lösung der Bedarf an Speicherwartungsarbeiten mit den entsprechenden Ausfallzeiten, so dass eine Verfügbarkeit von 100 % gegeben ist.

In Situationen, in denen Daten über große Distanzen verschoben werden müssen und es daher zu Latenzen kommt, ist die asynchrone Replikation eine weitere Alternative bei der Notfallwiederherstellung.

Abb. 1.



Von DataCore werden die Daten synchron an zwei physisch getrennten Standorten gespiegelt. So sind sofortige Failover und permanente Verfügbarkeit gesichert, sowohl bei geplanten Wartungszeiten als auch bei ungeplanten Ausfällen im Rahmen von Notfällen.

Solution Highlights

Fügt Hochleistungs-Flash nahtlos in vorhandene Speicherinfrastrukturen ein.

Virtualisiert alle Speicherressourcen.

So können heterogene Speicherumgebungen viel einfacher verwaltet und um High-End Funktionalitäten wie hohe Verfügbarkeit und Disaster Recovery erweitert werden.

Ermöglicht unterbrechungsfreie Migration von Disk zu Flash und damit ein rein Flash-basiertes Rechenzentrum.

Vorteile

FLASH-FÄHIGKEIT

Erweitert die vorhandene Speicherumgebung um die Vorteile von Flash, indem die FA-400-Flash-Arrays von Pure Storage mit vorhandenen Festplatten-Arrays kombiniert werden.

HOHE VERFÜGBARKEIT

Eliminiert Single-Points-of-Failure durch metroweites synchrones Spiegeln.

Ermöglicht 100 % Verfügbarkeit und macht Schluss mit speicherbezogenen, geplanten und ungeplanten Ausfallzeiten.

Bei großen Distanzen erfolgt ein asynchrones Spiegeln der Daten, um die Sicherheit zu erhöhen und Remotewiederherstellungen zu ermöglichen.

DATENMIGRATION

Daten werden unterbrechungsfrei über heterogene Speichergeräte verschoben. Dies ermöglicht sofortige sowie langfristige Modernisierungsstrategien. Bei der Hintergrundmigration bleiben die Workloads und Hosts unbeeinträchtigt.

Die Vorteile von Speichervirtualisierung und die Leistung von Flash ermöglichen nahtlose Migrationen

Im Produktlebenszyklus eines Speichergeräts muss früher oder später die Entscheidung getroffen werden, ob es ersetzt oder weiterhin betrieben werden soll. Die Softwarelösung von DataCore Software und Pure Storage, vereinfacht die Entscheidung und eröffnet mehrere Möglichkeiten.

Da die virtualisierten Daten zwischen den Speichergeräten frei beweglich sind, kann die vorhandene Speicherumgebung um ein oder mehrere Flash-Arrays von Pure Storage erweitert werden, sodass die DataCore-Engine im Hintergrund Daten migrieren kann, während das System voll leistungsfähig bleibt. Wenn die Migration abgeschlossen ist, werden die veralteten Geräte entfernt, und das Rechenzentrum läuft rein Flash-basiert.

Alternativ können die alten Speichergeräte in einem zweiten Produktleben um Flash-Arrays von Pure Storage ergänzt werden. Die DataCore-Engine ermittelt in Echtzeit, welche Daten mehr IOPS erfordern. Diese Daten werden auf schnellerem Speicher von Pure Storage platziert. Weniger frequentierte, „kühle“ Daten werden dagegen zu langsamerem Speicher migriert. Diese Auto-Tiering-Funktion ist eine kosteneffiziente Lösung für Kunden, die den längeren Weg zum rein Flash-basierten Rechenzentrum wählen.

Funktionsübersicht

- Vereinfachte geräteübergreifende Speicherverwaltung
- Hohe Verfügbarkeit durch synchrones Spiegeln
- Auto-Tiering zwischen Flash und langsameren Geräten
- Asynchrone Replikation zur Notfallwiederherstellung
- Speicherpooling und Snapshots über heterogene Speichergeräte hinweg
- Hintergrundmigration gestattet unterbrechungsfreies Hinzufügen/Entfernen/Ersetzen von Speicher

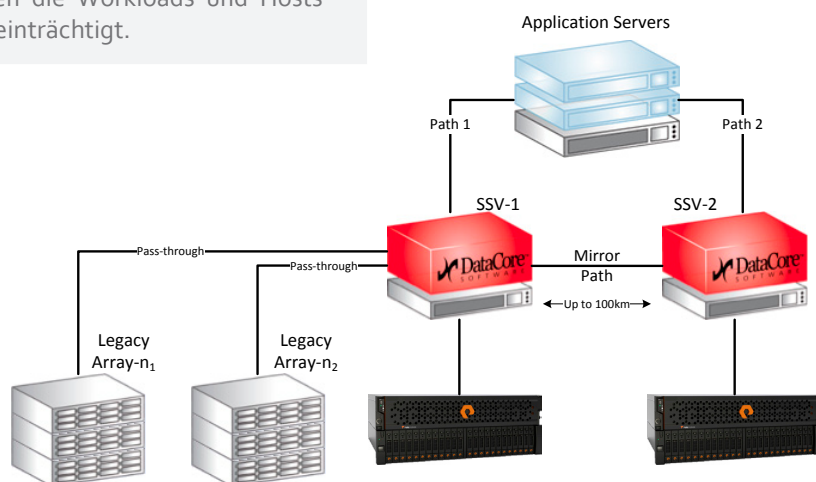


Figure 2.

DataCore's storage virtualization platform opens seamless integration between Pure Flash arrays and any existing storage, enabling data to flow freely between hardware devices.

The customer gains the freedom to conduct immediate background migration or keeping the old storage systems working alongside the faster flash storage.



Weitere Informationen finden Sie unter www.datacore.de, oder wenden Sie sich per E-Mail an infoGermany@datacore.com



© 2015 DataCore Software Corporation. Alle Rechte vorbehalten. DataCore, das DataCore-Logo und SANsymphony sind Marken oder eingetragene Marken von DataCore Software Corporation. Alle anderen hierin erwähnten Produkte, Dienstleistungen oder Firmennamen sind ggf. Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.