

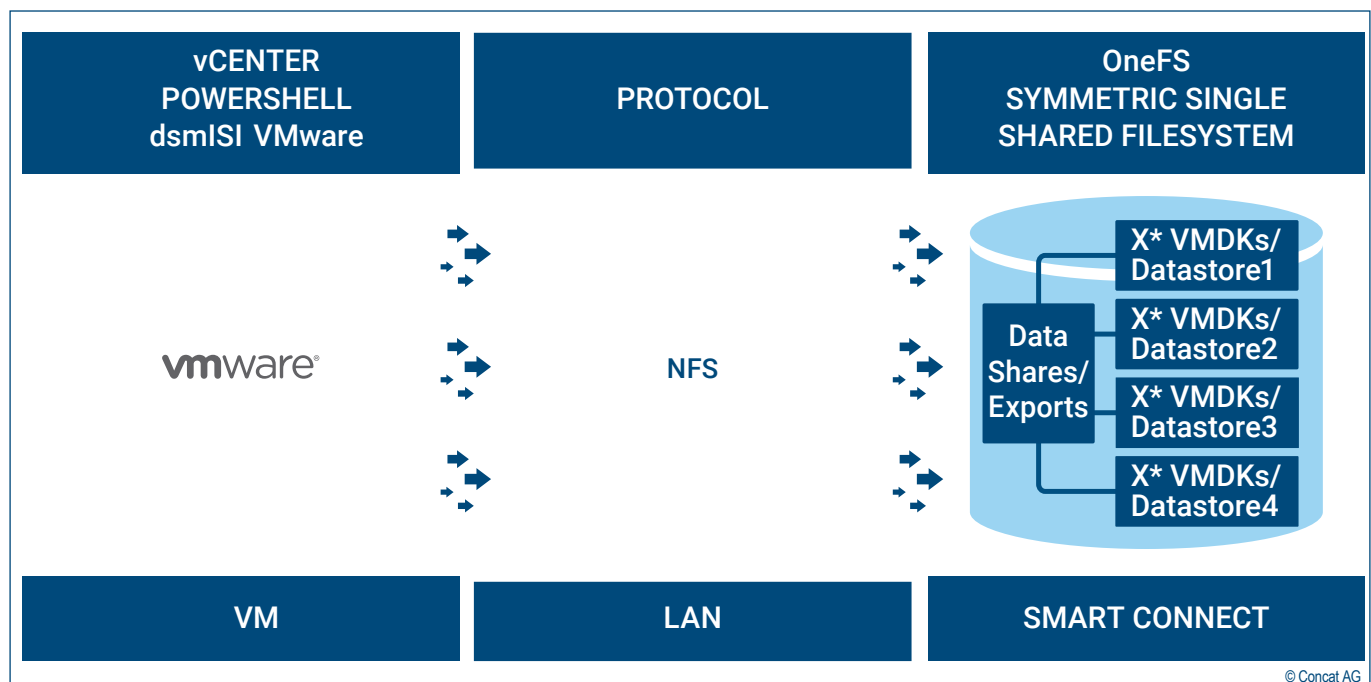
dsmlSI für VMware

Maximale Durchsätze von
PowerScale als VMware Datastore

dsmlSI
vmware®



Mit dsmlSI für VMware bringen Concat AG und General Storage* ein neues Modul auf den Markt. Die Lösung richtet sich an Kunden, die VMware effizient mit Dell PowerScale einsetzen möchten.



© Concat AG

dsmlSI für VMware ermöglicht es Unternehmen, VMware und PowerScale (OneFS-Scale-out-NAS) nahezu voll automatisiert zu integrieren. dsmlSI sorgt dafür, dass maximale Durchsätze von PowerScale-Clustern im Einsatz als VMware Datastore erreicht werden. Gleichzeitig stellt die Software ein automatisiertes und einfach zu verwaltes Monitoring für Kapazitäten und Performance-Auslastungen zur Verfügung. dsmlSI für VMware verwendet grundsätzlich die Standard-API von VMware über das vCenter oder über PowerShell.

Datastores und Virtual Machine Disk Dateien (VMDK) werden automatisiert so auf der PowerScale verteilt, dass eine symmetrische Auslastung der Nodes eines PowerScale-Clusters gewährleistet ist. Bei einer Node-Erweiterung des PowerScale-Clusters wird diese Verteilung mit dsmlSI für VMware automatisch angepasst, um die zusätzlichen Ressourcen jederzeit optimal zu nutzen.



Die Verteilung von Kapazitäten erfolgt mit dsmlSI für VMware grundsätzlich auf Basis der Durchsatzanforderungen. Eine klassische, kapazitätsbasierte Verteilung wäre sinnlos, da in einem PowerScale-Cluster die Kapazität über sämtliche Nodes hinweg immer die Summe aller Kapazitäten repräsentiert.

Der Reboot einer betroffenen VM aktiviert bei Bedarf eine aktualisierte Verteilung. Bei einer Umkonfiguration werden keine Daten physisch bewegt. Es wird lediglich dafür gesorgt, dass eine VMDK über einen anderen Datastore/Node angesprochen wird.

Da es sich bei PowerScale um ein Single Distributed Filesystem handelt, sind alle Daten über alle Nodes jederzeit schreibend und lesend aktiv/aktiv erreichbar. dsmlSI für VMware ermöglicht darüber hinaus das Monitoring für Performanceauslastung und Kapazitätsplanung. Selbst in einer großen Umgebung mit tausenden von VMDKs, Petabytes an Daten und entsprechend vielen Power-Scale Nodes, VMs und VMDKs bleiben die Verwaltung und das Monitoring damit einfach und übersichtlich und die Vorteile der unerreichten Skalierbarkeit von PowerScale auch bei schnellem Ausbau beherrschbar und der Betriebsaufwand gering.

dsmlSI für VMware unterstützt alle Applikationen, die in VMware eine PowerScale-Umgebung nutzen wollen.

Wichtig ist, dass diese Lösung nur für Applikationen sinnvoll ist, welche einen sequenziellen Workload erzeugen, da PowerScale weniger für transaktionsorientierte Zugriffsmuster (Random-Workload) geeignet ist. Grundsätzlich eignet sich dsmlSI für VMware aber für alle Anwendungsbereiche, in denen Kapazität und Skalierbarkeit wichtiger sind als Latenz (z. B. Backup Applikationen wie Spectrum Protect Plus).

dsmlSI für VMware unterstützt die Absicherung gegen Ransomware-Angriffe auf Basis von PowerScale-Snapshots, welche applikationskonsistent über dsmlSI auf PowerScale ausgelöst werden können. Zusätzlich ist es möglich, schätzenswerte Daten, die zur Wiederherstellung mit einer Backup-Software notwendig sind (Scripte, Install-Images, Dokumentationen usw.), auf dem PowerScale-Cluster abzulegen und mittels eines Hardware-Snapshots unbeschreibbar zu sichern. Damit wird auch die Ausgangslage geschaffen, solche Daten ggf. auf Tape und/oder weitere Targets zu kopieren.

dsmlSI für VMware bietet somit erstmals die Möglichkeit, Scale-out NAS für VMware Datastores und als klassischen NAS-Speicher optimal zu nutzen und einfach zu verwalten.

Die Vorteile von dsmlSI für VMware:

- Einfache Integration von PowerScale Scale-Out-NAS Speicher in VMware
- Wächst nahtlos von wenigen hundert Terabyte bis zu vielen dutzend Petabyte
- Verteilt VMDKs automatisch über Datastores in Sekunden und ganz ohne Bewegung von Daten
- Behält die Übersicht und schafft Ordnung – auch bei tausenden von VMDKs
- Sichert die gesamte Umgebung zuverlässig vor Ransomware durch nicht manipulierbare Integration von PowerScale Hardware-Snapshots

