

Open-E Data Storage Server DSS

Open-E® Data Storage Server (DSS™)

ist eine Softwareanwendung für die einfache Handhabung der file- und blockbasierten Speicherung. Sie unterstützt sowohl IP- (GbE und 10GbE) und Fibre-Channel- als auch InfiniBand-Netzwerkschnittstellen. Open-E DSS bietet NAS-, iSCSI- sowie Fibre-Channel-(Target und Initiator) Funktionalität in einer einzigen Anwendung.

Open-E DSS ist eine wirtschaftliche und zuverlässige Speicherplattform mit vielen Einsatzmöglichkeiten, wie z.B. gemeinsamer Dateizugriff, Datensicherung und -wiederherstellung, Speicherkonsolidierung und Disaster Recovery (Notfallwiederherstellung).

Open-E DSS wurde sowohl mit der von kleinen und mittelständischen Unternehmen geforderten Benutzerfreundlichkeit als auch mit hochentwickelten Funktionen für den professionellen Anwender ausgestattet. Wirtschaftliche Lösungen wie z.B. automatische Ausfallsicherung (Failover) für hohe Cluster-Verfügbarkeit, dezentrale Replikation für die Notfallwiederherstellung sowie Multi-Snapshot mit Zeitsteuerung für den Datenschutz stehen jetzt für Unternehmen jeder Größenordnung zur Verfügung.

Vorteile von Open-E DSS



Die benutzerfreundliche, grafische Oberfläche für die Verwaltung ist leistungsfähig und sicher



Die zuverlässige, festplattenbasierte Datensicherung im Verbund mit der Snapshot-Funktion ermöglichen eine schnelle und zuverlässige Datensicherung und -wiederherstellung



Die IP-basierte Speicherverwaltung vereint die Funktionalität von NAS und iSCSI und erlaubt zentrale Speicherung und Speicherkonsolidierung



Einfach zu implementierende, dezentrale Replikation auf Block- oder File-Ebene bietet wirtschaftliche Notfallwiederherstellung

Open-E DSS ist eine performante IP-Speichersoftware der vierten Generation. Über 10.000 Kunden vertrauen der seit 2003 in der Praxis erprobten Speicherplattform Open-E DSS ihre unternehmenskritischen Geschäftsdaten an.



Hochentwickelte Datenschutzmöglichkeiten

Die Zentralisierung wertvoller Daten auf einem Open-E DSS bietet umfassenden und kostengünstigen Datenschutz. Open-E DSS beinhaltet ohne Zusatzkosten unerlässliche Funktionen wie Daten- und Datenträgerreplikation, Snapshot-Kopie, automatische Failover- und Datensicherungs- und -wiederherstellungsanwendungen. Vorsorglicher und umfassender Schutz für alle unternehmenskritischen Daten und Informationen.

Integrierte Daten- und logische Datenträger-Replikation

Die Replikation von Daten und Datenträgern mithilfe von Open-E DSS bietet asynchrone sowie synchrone Replikation, mit deren Hilfe alle Unternehmensdaten für den Notfall auf einen zweiten Standort kopiert werden können. Open-E DSS unterstützt Multi-Master-Datenreplikation nach Zeitplan, synchrone iSCSI-Laufwerksreplikation und Bandbreitensteuerung. Dies erhöht die Datenverfügbarkeit, da mehrere Kopien der Daten über Local Area Networks (LANs) oder Wide Area Networks (WANs) mithilfe der integrierten, blockbasierten Replikationstechnologien auf dezentralen Servern erstellt werden.

Snapshot

Der Open-E DSS-Snapshot liefert zu einem beliebig festzulegenden Zeitpunkt, mithilfe eines stabilen Copy-On-Write-Verfahrens eine Momentaufnahme der Daten. Snapshots können im Fall des Ausfalls eines Servers als schnelle Datensicherung und -wiederherstellung dienen.

Automatische Failover-Ausfallsicherung

Open-E DSS unterstützt automatisches Failover über das iSCSI-Protokoll unter Verwendung virtueller IP-Adressen. Open-E DSS kann so konfiguriert werden, dass bei einem Ausfall oder auch der planmäßigen Wartung des primären Servers, automatisch auf einen zweiten Speicherserver umgeschaltet wird. Die automatische Failover-Funktion erhöht die Fehlertoleranz, eine in vielen kritischen Geschäftsumgebungen entscheidende Anforderung.

Intelligente Datensicherung und -wiederherstellung

Open-E DSS umfasst intelligente Anwendungen für die Datensicherung und -wiederherstellung, die für zuverlässigen und wirtschaftlichen Datenschutz sorgen. Die Unterstützung durch virtueller Magnetbänder (Virtual Tapes – VT) stellt Festplattenspeicher als virtuelle Bandhardware zur Verfügung und ermöglicht die Integration von Open-E DSS in bestehende Archivierungsstrategien. Open-E DSS unterstützt darüber hinaus auch führende Datensicherungsprogramme, u. a. von Veritas und CA (ARCserve).

Liste der Funktionen DSS

VERWALTUNG

Webgestützte grafische Benutzeroberfläche	✓
Gesicherter Administrationszugriff	✓
Konsolentools	✓
Optimierungstools	✓
Fernzugriff auf Konsole	✓
Automatische Aktualisierung des Betriebssystems	✓
Task Manager und Schedule Manager	✓
To-do-Liste für die Schnellinstallation	✓
Benutzeroberfläche auf Japanisch, Deutsch, Russisch und Englisch	✓

NETZWERKMANAGEMENT

DHCP-Client	✓
Unterstützung mehrerer Netzwerkkarten	✓
Teaming/Bonding (einschließlich Adapter Fault Tolerance)	✓
Unterstützung von 10-Gbit-Ethernet	✓
InfiniBand-Unterstützung	✓
Proxyeinstellungen	✓
IPsec	✓
Unterstützung von Jumbo Frames	✓

SPEICHERVERWALTUNG

Software-iSCSI-Initiator	✓
Software RAID 0, 1, 5, 6 mit E-Mail-Benachrichtigung	✓
Unterstützung mehrerer Hardware-RAID-Controller	✓
Multiple FibreChannel HBA Unterstützung (Initiator- und Target-Modus)	✓
Unterstützung physischer und logischer Datenträger mit über 2 TB	✓
Unterstützung logischer Datenträger mit über 16 TB (im 64-Bit-Modus)	✓
Multiple Snapshots (mehrere gleichzeitig aktive Snapshots je LV)	✓
Mehrere logische Datenträger und Gruppen	✓
Online-Erweiterung logischer Datenträger	✓
Unterstützung der Online-Erweiterung der Speicherkapazität	✓
Datenträgerreplikation	✓

ÜBERWACHUNG

Hardwareüberwachung	✓
SNMP v2, v3	✓
E-Mail-Benachrichtigung	✓
Protokollfunktion	✓

HARDWAREUNTERSTÜTZUNG

Multi-CPU-Unterstützung (32x)	✓
Unterstützung von UPS und Netzwerk-UPS	✓

BESONDERE NAS-FUNKTIONALITÄT

Datenreplikation	✓
Windows Active Directory/Primary Domain Controller	✓
Unterstützung von Network Information Service (NIS)	✓
Internes und externes LDAP	✓
Synchronisierung von ADS- und NIS-Benutzer/Gruppen-ID	✓
Dateisystem mit Journaling-Unterstützung	✓
Benutzer- und Gruppenquotakontrolle	✓
Virenschutz (Shares und Online-Scan nach SMB-Protokoll)	✓

UNTERSTÜTZTE NETZWERK-CLIENTS

Microsoft Windows, Linux, Unix, Mac OS 8.0, 9.0, X, 10.4	✓
--	---

UNTERSTÜTZTE NETZWERKDATEIPROTOKOLLE

SMB/CIFS, FTP, Secure FTP, HTTP, Apple Talk, NFS v2, v3	✓
---	---

SPEZIELLE iSCSI-FUNKTIONALITÄT

IP-Adressenbeschränkungen für ein Target	✓
CHAP-Benutzerverwaltung	✓
Unterstützung von MPIO	✓
iSCSI Failover**	✓

DATENSICHERUNGSANWENDUNG

Lokale Datensicherung	✓
Integriertes Datensicherungssystem	✓
NAS-Datenreplikation	✓
Virtuelle Magnetbänder	✓
Unterstützung von Magnetbandbibliotheken, Autolader	✓
Zeitlich begrenzter Überschreibschutz für Magnetbänder (Tape Retention Time)	✓

NEU: WORM-Unterstützung (Write Once, Read Many)

NEU: NDMP-Unterstützung (Network Data Management Protocol)

SONSTIGES

Hilfe mit Suchfunktion und Inhaltsverzeichnis	✓
Sessions Management	✓
Erweiterung der Speicherkapazität je nach Bedarf *	4/8/16

Network Data Management Protocol (NDMP)

Open-E DSS ermöglicht zudem die einfache Implementierung von NDMP. NDMP verwendet herkömmliche Dateiformate und Architekturen für die Sicherung und Wiederherstellung von Netzwerkdateiservern. Das beschleunigt den Vorgang und gewährleistet die Kompatibilität mit den Produkten der wichtigsten Hersteller.

WORM (Write Once, Read Many)

Open-E DSS unterstützt die WORM-Technologie, so dass Daten auch permanent auf eine Festplatte geschrieben werden können. Die so geschriebenen Daten können weder abgeändert noch überschrieben noch gelöscht, aber beliebig oft gelesen werden. Anwendungsgebiete für unveränderbare Dokumente sind alle Arten von digitalen Archiven, wie z.B. bei Behörden oder Großunternehmen.

Virenschutzsoftware

Durch das Scannen von festgelegten Zeitpunkten schützt die in Open-E DSS integrierte Virenschutzsoftware den Speicher zuverlässig vor Viren. Dateien, die mithilfe des SMB/CIFS-Protokolls übertragen wurden, können darüber hinaus während des Schreibvorgangs auf der Speichereinheit gescannt werden.

Zentrale Verwaltung

Open-E DSS verfügt über eine benutzerfreundliche, grafische Oberfläche (Web-GUI), die eine zentrale Darstellung aller verwalteten Daten ermöglicht. Die grafische Benutzeroberfläche bietet eine Darstellung zur Durchführung von Datenreplikation, Datenträgerreplikation, Sicherungsprozessen und Snapshot-Kopien. Mithilfe dieser Web-GUI kann der Administrator den Schutz der Daten und Speicher aller IT-Ressourcen effizient verwalten.

Software-RAID mit Hardware-RAID-Funktionalität

Das integrierte Software-RAID-System bietet hochentwickelte Funktionen, die bisher nur auf Hardware-RAID-Controllern zur Verfügung standen. Profitieren Sie ohne zusätzliche Hardware von RAID 0, 1 oder Hochleistungs-RAID 5 und 6 mit Softwareunterstützung für Hot Plug oder Hot Spare.

Zuverlässigkeit und Sicherheit des Betriebssystems

Open-E DSS ist ein komplettes Betriebssystem, das ohne Aufwand auf einem Server installiert werden kann. Auch unsere Kunden sprechen davon, dass Open-E DSS eine der am leichtesten zu installierende Softwarespeicherlösungen auf dem Markt ist. Der Open-E Data Storage Server erkennt darüber hinaus einen Großteil der Branchenstandardhardware und installiert automatisch die Treiber(*) der SAS- und RAID-Controller, FC HBAs und Ethernet-Karten.

Optimierte Betriebssystemleistung

Unabhängige Tests haben bewiesen: Die Storage-Software von Open-E bietet einen der höchsten Datendurchsätze und Leistung aller auf dem Markt befindlichen Produkte. Aus diesem Grund eignet sich Open-E DSS besonders für Netzwerkumgebungen mit einer großen Anzahl an Clients. Auch für Speicheranwendungen, die einen hohen Datendurchsatz und I/O benötigen, wie z.B. für Videobearbeitung oder -streaming sind prädestiniert für Open-E.

Einfache Integration in heterogene Netzwerke

Die Integration von Open-E DSS in eine heterogene Netzwerkumgebung dauert nicht länger als 10 Minuten. Dank der integrierten Unterstützung von Windows Domain, NIS oder LDAP kann die vorhandene IT-Infrastruktur problemlos erweitert werden. Open-E DSS unterstützt darüber hinaus unterschiedliche Protokolle wie SMB/CIFS, HTTP, NFS, AppleTalk, FTP und gesichertes FTP und erlaubt so den Austausch von Daten zwischen unterschiedlichen Plattformen.

Nahtlose Integration und vielfältige Unterstützung

Open-E DSS bietet nahtlose Integration in Windows® Active Directory, einschließlich Group Policy Objects (GPO) und Synchronisierung von UIDs/GIDs zwischen der NAS- und NIS-Domäne.

* Informationen zur unterstützten Hardware finden Sie unter www.open-e.com/compatibility.

* Speicherkapazität kann durch zusätzliche Lizenzen erweitert werden

** Cluster-Funktionalität