

Software for your Storage

DSS

open-e



Open-E DSS

Flash für optimale Datensicherheit und minimale Ausfallzeit

Open-E Data Storage Server ist ein vollständiges Betriebssystem auf einem USB-DOM (Disk-on-Module), welches in das Serversystem eingesteckt wird. Die Vorinstallation des Betriebssystems auf einem USB-DOM macht Open-E Data Storage Server zu einer der am einfachsten anzuwendenden Softwares für den Aufbau eines Speichergerätes. Open-E Data Storage Server erkennt die gesamte Hardware und installiert automatisch die Treiber(*) der SAS- und RAID-Controller, FC HBAs, Ethernetkarten usw.

Verbesserte Backup-Anwendungen

Die Zentralisierung wertvoller Daten auf einem Open-E DSS-Server erfordert einen umfassenden und wirtschaftlichen Datenschutz. Open-E DSS beinhaltet intelligente Anwendungen für das Backup und die Wiederherstellung, um einen proaktiven und einfachen Schutz der gespeicherten Informationen zu gewährleisten. Integrierte Laufwerk- und Datenreplizierung, Snapshot- und Aufgabenverwaltung, Backup-Anwendungen, Unterstützung für Bandlaufwerke und Bandbibliotheken wie Bandlaufwerksemulation auf „dynamischen“ Festplatten ermöglichen bessere Konzepte zur Wiederherstellung nach Schäden, niedrigere speicherbezogene Kosten und die Verwaltung der Informationen während ihres gesamten Lebenszyklusses. Open-E DSS schützt die gespeicherten Informationen einfach und effizient, minimiert Datenrisiken und maximiert die Kosteneffizienz der Infrastruktur.

Optimiertes Betriebssystem für Umgebungen mit dedizierten Speicher- und Unternehmensnetzwerken

Unabhängige Tests haben erwiesen, dass die Speichersoftware von Open-E erstklassigen Datendurchsatz und Leistungsstärke bietet. Aus diesem Grund eignet sich Open-E DSS hervorragend für Netzwerkumgebungen mit vielen Clients oder Speicheranwendungen für Multi-Video-Streaming, HDTV und andere, die hohen Datendurchsatz und I/O benötigen. Die integrierten Leistungsfunktionen des Open-E DSS beinhalten unter anderem folgende Tools zur Optimierung: Multipath I/O (MPIO), Teaming mehrerer Netzwerkkarten, Jumbo-Frames-Einstellungen, Parametereinstellungen für Treiber, Unterstützung von bis zu 32 CPUs, Unterstützung für FC-HBAs, 10-Gbit-Ethernetkarten, InfiniBand, Intel® I/O AT und TCP/IP Offload Engines.

Entworfen für heterogene Netzwerke

Die Integration des Open-E Data Storage Servers in eine heterogene Netzwerkumgebung dauert nicht länger als 10 Minuten. Die enthaltene Unterstützung von Windows-, NIS- oder LDAP-Domänen ermöglicht eine problemlose Erweiterung der vorhandenen IT-Infrastruktur. Die verbesserte webgestützte grafische Benutzeroberfläche für Verwaltung und Administration in Open-E DSS ermöglicht eine bessere Kontrolle der Speichereinheit und Backup-Prozesse für die Sicherung wichtiger Daten. Open-E Data Storage Server vereinfacht Speicherverwaltung und -administration.

Open-E DSS (Data Storage Server)

ist ein komplettes IP- und FC-Storage-Betriebssystem, das NAS-, iSCSI- und FC-Funktionalität (Target und Initiator) in einer einzigen Applikation mit hervorragender Bedienbarkeit und überlegener Ausfallsicherheit für Unternehmen jeder Größe bietet. Open-E Data Storage Server stellt eine schnelle, zuverlässige und skalierbare Plattform für IP-Storage bereit. Ganz gleich, ob Sie gemeinsamen Dateizugriff, Speicherzusammenlegung, Backup und Wiederherstellung, Virtualisierung oder Replizierung benötigen, Open-E Data Storage Server bietet ein überragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, verbesserte Handhabung und erhöhte Produktivität.



Open-E Data Storage Server basiert auf der bewährten Softwaretechnologie von Open-E und ist bereits die vierte Generation, welche sich durch überlegene Sicherheit, Stabilität und einfache Verwaltung auszeichnet. Open-E Data Storage Server verfügt über neue Sicherungsmöglichkeiten, eine vereinfachte Installations- und Speicherverwaltung sowie Erweiterbarkeit und ist speziell darauf eingestellt, einen optimalen Datendurchsatz und Datenschutz für die zentralisierte Speicherung bereitzustellen. Open-E DSS erhöht die Effizienz des iSCSI-Targets durch Unterstützung mehrerer iSCSI-Initiatoren auf verschiedenen Laufwerken, ohne die NAS-Leistung zu beeinträchtigen.



ADMINISTRATION

Webgestützte grafische Benutzeroberfläche	✓
Gesicherter Administratorzugriff	✓
Konsolentools	✓
Optimierungstools	✓
Fernzugriff auf Konsole	✓
Mehrere Managementebenen	✓
Automatische Aktualisierung des Betriebssystems	✓
Rollback auf früheres Betriebssystem	✓
Task Manager	✓
Schedule Manager	✓

NETZWERKMANAGEMENT

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

SPEICHERVERWALTUNG

Hardware- und Software-iSCSI-Initiator	✓
Software-iSCSI-Initiator	✓
Software-RAID 0, 1, 5, 6 mit E-Mail-Benachrichtigung	✓
Degraded Mode für Software-RAID 1, 5, 6	✓
S.M.A.R.T. mit E-Mail-Benachrichtigung	✓
Unterstützung von Multiple-Hardware-RAID-Controller	✓
Multiple FibreChannel HBA-Unterstützung (Initiator und Target)	✓
Unterstützung von über 16 TB LV (Logical Volumes)	✓
Multiple Snapshot (mehrere jeweils für ein LV aktive Snapshots)	✓
Mehrere logische Speicherbereiche und Gruppen	✓
Online-Erweiterung logischer Speicherbereiche	✓
Unterstützung der Erweiterung der Online-Speicherkapazität	✓

ÜBERWACHUNG

Hardware-Überwachung	✓
SNMP v2, v3	✓
E-Mail-Benachrichtigung	✓
Protokollfunktion	✓

HARDWARE-UNTERSTÜTZUNG

Unterstützung von Multi-CPUs (32x)	✓
Unterstützung von UPS und Network UPS	✓

BESONDERE NAS-FUNKTIONALITÄT

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 Gruppenquotenkontrolle	✓
Antivirus (Scan der Server-Shares)	✓
Antivirus (Online-Scan nach SMB-Protokoll)	✓
Unterstützung von USB-Storage für dynamische Festplatte	✓
Backup-Agenten (Veritas, EMC Dantz, CA BrightStor)	✓

UNTERSTÜTZTE NETZWERK-CLIENTS

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

UNTERSTÜTZTES NETZWERKDATEIPROTOKOLL

SMB/CIFS, FTP, Secure FTP, Apple Talk, NFS v3, v4	✓
---	---

BESONDERE iSCSI-FUNKTIONALITÄT

IP-Adressenbeschränkungen für ein Target	✓
CHAP-Benutzerverwaltung	✓
Unterstützung von MPIO	✓
Laufwerkreplikation	✓

BACKUP-ANWENDUNG

Lokales Backup	✓
Integriertes Backup-System	✓
NAS-Datenreplizierung	✓
Aufgabenmechanismus mit Terminierung	✓
Virtuelle Bänder	✓
Unterstützung von Tape Library, Autoloader	✓
Bandaufbewahrungszeit (Retention Time)	✓

SONSTIGES

USB-DOM-Schnittstelle für um 30 % beschleunigten Startvorgang und verbesserte Hardwarekompatibilität	✓
Unterstützung von SWAP	✓
Hilfe über Suchfunktionen und Index	✓
Erweiterte Einstellungen für Speicherung und Wiederherstellung	✓
Verbindungsstatus	✓
Sitzungsmanagement	✓
Anfänglich unterstützte Speicherkapazität (TB)*	16

*Speicherkapazität kann durch zusätzliche Lizenzen erweitert werden

NAHTLOSE INTEGRATION

Active Directory und NIS

Native Integration in Windows® Active Directory einschließlich Group Policy Objects (GPO) und Synchronisierung von UIDs/GIDs zwischen der NAS- und NIS-Domäne.

NAS-Netzwerke

Open-E Data Storage Server unterstützt unterschiedliche Protokolle wie SMB/CIFS, NFS, AppleTalk, FTP und gesichertes FTP und erlaubt den plattformübergreifenden Austausch von Daten.

Storage Area Networks

Open-E Data Storage Server bietet vollständige iSCSI- und FC-Funktionalität (Target und Initiator) um SAN-Speicher mit einem über TCP/IP oder FC angebundenen block-basierten Speichersystem zu erweitern. Ein Open-E Data Storage Server kann auch als Gateway zum SAN integriert werden.

ERHÖHTER DATENSCHUTZ

Daten- und Laufwerkreplikation

Open-E Data Storage Server unterstützt Multi-Master-Datenreplikation nach Zeitplan, synchrone iSCSI-Laufwerkreplikation und Bandbreitenbeschränkung. Dies erhöht die Datenverfügbarkeit und bietet eine Wiederherstellung nach Schäden, indem mehrere Kopien der Daten auf dezentralen Servern über Local Area Networks (LANs) oder Wide Area Networks (WANs) mithilfe der integrierten, blockbasierten Replikationstechnologien erstellt werden.

Intelligente Backup-Anwendungen

Open-E DSS integriert intelligente Anwendungen für das Backup und die Wiederherstellung für schnellen und wirtschaftlichen Datenschutz. Die Unterstützung von virtuellen Bändern zur Bereitstellung des Speichers als Bandhardware erlaubt die Integration von Open-E Data Storage Server in bestehende Archivierungsrichtlinien und nutzt die Vorteile der Datensicherung auf Festplatten. Die Sicherung auf Festplatten erhöht die Leistung sowohl der Sicherungs- als auch der Wiederherstellungsvorgänge bei geringeren Kosten.

Antivirus-Software

Die integrierte Antivirus-Software schützt den Speicher vor Viren durch Scannen von festgelegten Zeitpunkten. Dateien, die mithilfe des SMB/CIFS-Protokolls übertragen wurden, können während des Schreibvorgangs auf dem Speichergerät gescannt werden.

Zentralisierte Verwaltung des Datenschutzes

Open-E Data Storage Server enthält ein Verwaltungstool, mit dem eine zentralisierte Ansicht der Verwaltung des Datenschutzes von grenzüberschreitender Datenreplikation, Laufwerkreplikation, Speichervorgängen und Snapshots möglich ist. Mithilfe dieses Tools können Administratoren den Datenschutz aller IT-Ressourcen effizienter verwalten.

Software-RAID mit

Hardware-RAID Funktionalität

Das in die Open-E Data Storage Software integrierte Software-RAID bietet viele RAID-Funktionen, die bisher nur Hardware-RAID-Controller zur Verfügung stellten. Jetzt können Sie ohne dedizierte, zusätzliche Hardware von RAID 0, 1 oder Hochleistungs-RAID 5 und 6 (vergleichbar mit Hardware-RAID-Controllern) profitieren, mit Software-Unterstützung für Hot Plug (für zertifizierte Hardware) oder Hot Spare (in einem RAID-Array). Kombiniert mit E-Mail-Benachrichtigung wird Open-E Software-RAID zu einer einfach zu verwaltenden und verlässlichen Lösung.

Backup-Agenten

(Veritas, EMC Dantz, CA BrightStor)

Open-E Data Storage Software-Backup-Agenten unterstützen Administratoren bei der Sicherung von NAS-Servern mit Backup-Software von Veritas, Dantz und CA BrightStor ARCserve. Mithilfe der Backup-Agenten können Sie den gesamten Datenschutz für alle auf dem NAS-Server gespeicherten Daten verwalten. Dies verbessert die Datenübertragung und bietet Netzwerksicherheit, Aufgabenüberwachung, Durchsuchen von Verzeichnissen in Echtzeit und plattformübergreifende Backup-Unterstützung. Andere Backup-Software kann das Backup und die Wiederherstellung über unterstützte Dateiprotokolle ausführen.

ERHÖHTE ZUVERLÄSSIGKEIT DES BETRIEBSYSTEMS

Internes USB-DOM (Disk on Module)

Open-E Data Storage Server ist auf einem USB-DOM vorinstalliert, welches auf der Hauptplatine aufgesteckt wird. Im Vergleich zur Installation von CD-ROM oder mithilfe von IDE-DOM vereinfacht die Vorinstallation auf USB-DOM die Installation, verbessert die Hardwarekompatibilität und beschleunigt den Startvorgang um bis zu 30%. Die Vorinstallation auf einem statischen Medium erfordert weniger Leistung und die Festplattenkapazität kann zur Datenspeicherung genutzt werden.

Hohe Zuverlässigkeit

Die Vorinstallation von Open-E Data Storage Server auf einem statischen Flash-Speicher garantiert eine höhere Zuverlässigkeit als ein Betriebssystem auf mechanischen Festplatten. Das separate Flash-Medium für Open-E Data Storage Server minimiert das Risiko von Virusinfektionen und Ausfallzeiten. Stürzt das Betriebssystem ab, kann ein System innerhalb von 10 Minuten wieder laufen, indem es von einem neuen Flash-Modul oder einer Demo-CD-ROM gestartet wird.

Gesicherte Aktualisierung

Zur Optimierung des Aktualisierungsvorgangs von Open-E Data Storage Server enthält das USB-DOM eine Kopie des Betriebssystems. Im Fall eines Fehlers bei der Aktualisierung kann das Speichersystem einfach zur vorherigen Version von Open-E Data Storage Server umgeschaltet werden.