

Open-E Network Attached Storage NAS-R3

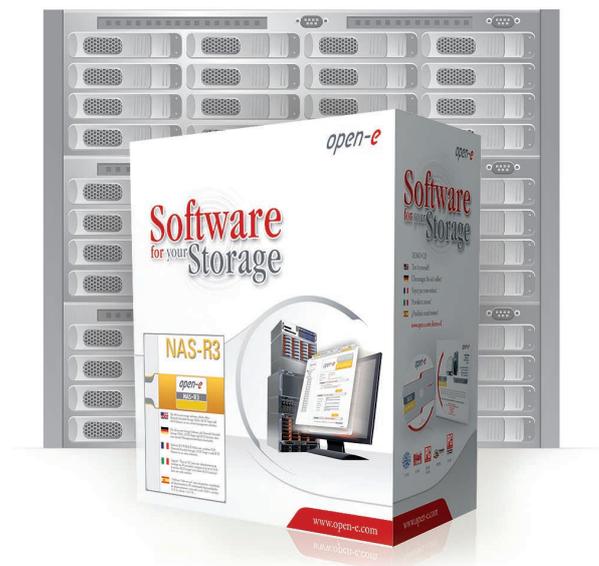
Mit wachsendem Datenaufkommen und steigendem Speicherbedarf bei Netzwerkbenutzern und -anwendungen suchen Organisationen nach Alternativen zur Direktspeicherung (Direct Attached Storage – DAS). Hier machen die Vorteile der Netzwerkspeicherung (Network Attached Storage – NAS) gegenüber der Direktspeicherung immer mehr Boden gut und beginnen den Markt zu erobern.

NAS-Systeme sind Computerspeichereinheiten, auf die direkt über das Netzwerk zugegriffen wird, so dass Daten sehr leicht ausgetauscht und durchsucht werden können. Mit NAS können mehrere Anwender gleichzeitig denselben Speicherplatz nutzen, wobei der Overhead dank einer zentralen Festplattenverwaltung minimal wird. Entwurfstechnisch ist ein NAS-Server einfach ein Dateiserver, der für Dateisystemdienste optimiert ist.

Die Open-E NAS-R3-Software bietet für NAS-Systeme die beste Kombination aus einfacher Verwaltung, Skalierbarkeit, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Leistung. Die Open-E NAS-R3-Software ist ein optimiertes und gut abgestimmtes Betriebssystem, das einen Server in ca. 10 Minuten in einen NAS-Speicherserver verwandelt. Open-E NAS-R3 bietet hohe Leistung und große Benutzerfreundlichkeit, mit der Organisationen ihre Datenspeicherung vereinfachen, zentralisieren und automatisieren können. Open-E NAS-R3 lässt sich schnell und einfach in jede beliebige Datensicherungsstrategie integrieren.

Um eine optimale Datensicherheit zu gewähren, verfügt Open-E NAS-R3 serienmäßig über Software RAID 0, 1, 5 und 6. Das sorgt für Flexibilität und Sicherheit und hält gleichzeitig die Implementierungskosten einer NAS-Lösung niedrig. Für kritische Anwendungen können die Open-E NAS-R3-Server zudem mit größerer Redundanz ausgelegt werden. So sorgt der Einsatz von Software-RAID für die Spiegelung zweier Hardware-RAID-5-Arrays und verringert das Ausfallrisiko entscheidend. Weitere professionelle Funktionen wie Snapshot-Kopien für Datensicherung und -wiederherstellung sowie Datenreplikation für die Notfallwiederherstellung machen Open-E NAS-R3 zu einer zuverlässigen, hochverfügbaren und wirtschaftlichen Lösung für jede heterogene Netzwerkumgebung.

Über 10.000 Kunden vertrauen der seit 2003 in der Praxis erprobten Speicherplattform von Open-E ihre unternehmenskritischen Geschäftsdaten an.



Vorteile von Open-E NAS-R3

Optimierung von Datendurchsatz und Leistung



Die optimierte NAS-R3-Speichersoftware unterstützt 10-GBit-Ethernet, TOE, Intel® I/O AT, Fibre-Channel und mehrere CPUs.

Umfassender und wirtschaftlicher Datenschutz



Gegenseitige Datensynchronisierung, Software-RAID 0, 1, 5 und 6, Snapshot-Kopie und ein integriertes Virenschutzprogramm bieten ein Höchstmaß an Sicherheit für das NAS-System. Darüber hinaus sorgen die dynamische Festplattenfunktionalität, die lokale Sicherung mit Zeitsteuerung, die integrierten Agenten für die Sicherungssoftware und die Unterstützung von Netzwerk-UPS für ein Höchstmaß an Verfügbarkeit Ihres Systems.

Maximale Hardwareflexibilität



Open-E unterstützt alle führenden SCSI-, Serial Attached SCSI-, IDE- und Serial ATA-Controller, Netzwerkkarten und Netzwerk-Chipsets, so dass maximale Hardwareflexibilität zu niedrigsten Kosten gewährleistet ist.

Sichere, schnelle und einfache Verwaltung



Die webgestützte, grafische Benutzeroberfläche mit Kennwort und Quota bietet schnellen Zugriff, Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit. Dabei werden Windows Active Directory (ADS), internes und externes LDAP, Network Information Service (NIS), ACL- und NIS-Benutzergruppen-ID, SNMP sowie Online-Erweiterungen logischer Datenträger unterstützt.

Liste der Funktionen NAS-R3

VERWALTUNG

Webgestützte, grafische Benutzeroberfläche	✓
Gesicherter Administrationszugriff	✓
Konsolentools	✓
Optimierungstools	✓
Fernzugriff auf Konsole	✓
Mehrere Verwaltungsebenen	✓
Automatische Aktualisierung des Betriebssystems	✓
Rollback auf früheres Betriebssystem	✓
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	✓
Proxystellungen	✓
Unterstützung von Jumbo Frames	✓

SPEICHERVERWALTUNG

Software-iSCSI-Initiator	✓
Software-RAID 0, 1, 5, 6 mit E-Mail-Benachrichtigung	✓
Degraded Mode für Software-RAID 1, 5 und 6	✓
S.M.A.R.T. mit E-Mail-Benachrichtigung	✓
Unterstützung mehrerer Hardware-RAID-Controller	✓
Multiple FibreChannel HBA-Unterstützung (Initiator-Modus)	✓
Unterstützung für über 2 TB physikalische und logische Speicherbereiche (physikalische und logische Datenträger)	✓
Snapshot-Kopie und Multi-Snapshot-Kopie	✓
Mehrere logische Datenträger und Gruppen	✓
Online-Erweiterung logischer Datenträger	✓
Unterstützung der Online-Erweiterung der Speicherkapazität	✓
Datenreplikation	✓

ÜBERWACHUNG

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

HARDWAREUNTERSTÜTZUNG

Unterstützung von mehreren CPUs (32x)	✓
Unterstützung von UPS und Netzwerk-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-Benutzergruppen-ID	✓
Dateisystem mit Journaling-Unterstützung	✓
Benutzer- und Gruppenquotenkontrolle	✓
Virenschutz (Shares und Online-Scan nach SMB-Protokoll)	✓
Unterstützung von USB-Speicher für dynamische Festplatte	✓
Sicherungsagenten (Veritas, EMC Dantz, CA BrightStor)	✓

UNTERSTÜTZTE NETZWERK-CLIENTS

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

UNTERSTÜTZTE NETZWERKDATEIPROTOKOLLE

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

DATENSICHERUNGSANWENDUNG

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

SONSTIGES

Unterstützung von SWAP	✓
Hilfe mit Suchfunktion und Inhaltsverzeichnis	✓
Erweiterte Einstellungen für Speicherung und Wiederherstellung	✓
Verbindungsstatus	✓
Upgrademöglichkeit	✓
Anfänglich unterstützte Speicherkapazität (TB)*	4/8/16

*Speicherkapazität kann durch zusätzliche Lizenzen erweitert werden

Für verschiedene Protokolle ausgelegt

Open-E NAS-R3 unterstützt Protokolle wie SMB/CIFS, NFS, AppleTalk, HTTP, FTP und gesichertes FTP und erlaubt in großen, heterogenen Netzwerken den einfachen Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Plattformen.

Erweiterter Datenschutz und Notfallwiederherstellung

Für Disaster Recovery und für die schnelle Datensicherung und -wiederherstellung ist Open-E NAS-R3 in der Lage, Dateien und Verzeichnisse eines Open-E NAS-R3-Servers mit einem anderen zu synchronisieren. Um die Netzwerkbelastung so gering wie möglich zu halten, wird dabei auf blockbasierte Übertragung zurückgegriffen. Darüber hinaus kann Open-E NAS-R3 die Daten in beide Richtungen synchronisieren: Der Open-E NAS-R3-Server kann gleichzeitig Quelle und Ziel sein und macht somit eine gegenseitige übergreifende Datensicherung auf mehreren Servern möglich.

Snapshot

Die Open-E NAS-R3-Snapshot-Kopie bietet ein unmittelbares Speicherabbild des augenblicklichen, logischen Datenträgers (LV, Logical Volume) zu frei wählbaren Zeitpunkten. Das Snapshot-Image kann sowohl für die dauerhafte als auch für die temporäre Datensicherung verwendet werden. Dabei ist sichergestellt, dass der Anwender ununterbrochen und uneingeschränkt auf seine Daten zugreifen kann. Open-E NAS-R3 unterstützt „Multi-Snapshot mit Zeitsteuerung“, so dass ein Snapshot zu beliebig festgelegten Zeitpunkten (z.B. automatisch einmal pro Stunde) erstellt und Ihr Datensicherungsprogramm vollständig automatisiert werden kann.

Lokale Datensicherung auf virtuellem Magnetband

Mit Open-E NAS-R3 kann eine lokale Festplatte oder ein USB-Laufwerk zur dynamischen Einheit erklärt werden. Auf dieser Einheit können Sie ein Backup des Open-E NAS-R3-Servers erstellen und die Daten des Backups separat abspeichern. Die dynamische Einheit kann entfernt werden, ohne dass der Server heruntergefahren werden muss und verhält sich wie ein Magnetband.

Sichere

Benutzerauthentifizierung

Open-E NAS-R3 unterstützt Windows Active Directory (ADS), PDC, Network Information Services (NIS), internes und externes LDAP und Synchronisierung von ADS- und Benutzergruppen-ID. So können Sie Informationen über Anwender, Gruppen, Systeme und andere im Active Directory gespeicherte Ressourcen effektiv nutzen.

Optimaler Netzwerkdurchsatz und -zuverlässigkeit

Open-E NAS-R3 unterstützt mehrere Netzwerkkarten gleichzeitig: 10-GBit-Ethernet-Karten mit TOE, Intel® I/O AT und FC HBAs und bietet somit maximalen Datendurchsatz, hohe Bandbreite, beste Latenzzeit und Leistung. Die Unterstützung von Adapter Fault Tolerance (AFT) gewährleistet durch die Bereitstellung eines zweiten Netzwerkadapters, der im Falle eines Ausfalls des primären Netzwerkadapters automatisch einspringt, eine noch höhere Zuverlässigkeit.

Virenschutz

Open-E NAS-R3 verfügt über eine integrierte Virenschutzsoftware, mit der Server-Shares zu vorher festgelegten Zeiten auf Viren gescannt werden können. Die Virendefinitionsdatenbank kann aktualisiert werden und befindet sich auf der Open-E NAS-R3 Einheit. Open-E NAS-R3 unterstützt auch Online-Scans von Dateien, die über das SMB-Protokoll übertragen werden.

Systemüberwachung in Echtzeit

Open-E NAS-R3 unterstützt das SNMP-Protokoll beispielsweise zur Überwachung des Datendurchsatzes sowie der CPU- und RAM-Auslastung des NAS-R3-Speichersystems.

Hardware- und Software-RAID

Open-E NAS-R3 unterstützt SCSI-, Serial Attached SCSI-, Serial ATA- und IDE-Controller aller führenden Hersteller von Hardware-RAID-Controllern. Das integrierte Software-RAID-System 0, 1, 5 und 6 bietet Flexibilität und spart Kosten bei der Erstellung Ihrer NAS-Lösung.