



ReadVerify Appliance

Highlights

- **Sichert die Datenintegrität**
- **Trägt zu einer gleichmäßigen Auslastung und Nutzung der Tape-Backup Ressourcen bei**
- **Alarmiert Administrator über abnehmende Tape-Qualität**
- **Erkennt Performance-Engpässe**
- **Kann Ursachen für fehlerhafte Prozesse aufzeigen**
- **Arbeitet mit der bereits existierenden Backup-Umgebung**
- **Hilft, gesetzliche Anforderungen an Datensicherung und SLAs einzuhalten**

ReadVerify® Appliance (RVA)

Überblick

Tape ist ein bewährtes Medium für die Sicherung von Daten. Erfahrungsgemäß laufen jedoch viele Datensicherungen nicht fehlerfrei ab: Das Tape-Backup dauert zu lange oder bricht ganz ab, die Daten sind im Recovery-Fall nicht mehr lesbar. Hauptursachen für diese Fehler sind häufig Laufwerksprobleme, Probleme mit den Tapes oder eine Kombination dieser beiden Ursachen. An diesem Punkt setzt Crossroads ReadVerify Appliance an. Die Appliance prüft proaktiv die Integrität des Datensicherungssystems. Die ReadVerify Appliance überwacht und bewertet die Qualität der Tapes und ermöglicht Aussagen über die Performance und Auslastung von Tape-Laufwerken. Alles mit dem Ziel, den Backup-Prozess zu optimieren.

Ihr Nutzen

Maximale Auslastung und Performance der Tape-Library

Die RVA gibt Informationen darüber, welche Laufwerke der Library schlecht performen, unzureichend oder über die Maße ausgelastet sind. Eine Verbesserung dieser Komponenten trägt dazu bei, dass die Backup-Jobs in der kürzest möglichen Zeit durchgeführt werden können, keine Mehrausgaben für unnötige Laufwerke erfolgen und Wartungskosten für nicht benötigte Laufwerke gespart werden können.

Verlängerte Nutzungsdauer der Tape-Medien

Die RVA bewertet proaktiv die Qualität der Tape-Medien über deren gesamte Lebensdauer hinweg. Dabei werden alle relevanten Daten ermittelt und in der Appliance gespeichert. Die Ergebnisse werden mit benutzerdefinierten Richtlinien verglichen, der Administrator bei fehlerverdächtigen Tapes benachrichtigt. Diese Tapes können somit ausgetauscht werden, bevor der Backup-Prozess beeinträchtigt wird.

Reduzierung des Datenverlustrisikos

Durch die permanente Überwachung der Laufwerke und der Tapes kann festgestellt werden, ob Tapes oder Laufwerke unter den Herstellerangaben liegen und ggf. entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden. So kann sichergestellt werden, dass z.B. Laufwerke mindestens im Streaming-Mode arbeiten und die Tapes nicht durch den „Shoe-Shining-Effekt“ beschädigt werden. Eine schnelle Fehlerbehebung reduziert das Datenverlustrisiko enorm.

Automatische Reports und Alarmierung in Echtzeit

Die RVA erstellt Reports und alarmiert die betreffenden Personen auf Basis der vom Administrator definierten Grenzwerte. Parameter, die überwacht werden, sind u.a. „hard“ und „soft“ Schreib-/Lesefehler, Laufwerk- und Library-Firmwarestände, Laufwerksperformance, -belegung und -auslastung, Load Counts und Cleaning History.

Übersichtlich über eine intuitive Web-Konsole dargestellt, zeigt die RVA mit Hilfe verschiedener Grafiken den Zustand und die Korrelation von Tapes und Laufwerken auf. Die Reports können dabei über Third Party Applications an die individuellen Anforderungen der Nutzer angepasst oder komplett neu erstellt werden.

ArchiveVerify™ Feature sichert Lesbarkeit von Langzeitdaten

Das optionale ArchiveVerify (AV) Feature sichert die Lesbarkeit von Langzeitdaten im Recovery-Fall. Gesetzlichen Anforderungen die Speicherung und Lesbarkeit von Daten betreffend wird somit Rechnung getragen. Die Überprüfung ausgewählter Tapes erfolgt nach benutzerdefinierten Regeln und wird automatisch für das komplette Tape durchgeführt. Der Vorgang hat keinen Einfluss auf andere ablaufende Prozesse; die Daten bleiben überdies permanent in der Library.

Das zusätzlich erhältliche Quick Verify Feature bietet einen „Schnellcheck“ für LTO-Medien. Es sammelt umfassende Cartridge-Daten der Tapes und liefert damit einen detaillierten Einblick in die Cartridge-History.

Einfache und nahtlose Integration

RVA integriert sich nahtlos in das Fibre Channel SAN und sammelt darüber statistische Daten aus der Tape Library und den Tape Drives. Die Installation erfolgt ohne Agenten und kann entweder über eine physikalische 1U Appliance oder - in einer VMware ESXi 4.1. Umgebung - über einen Vsphere Klienten vorgenommen werden.

RVA sammelt Daten während des Transfers und bietet damit einen einzigartigen Einblick in die Interaktionen von Storage Applikationen und Tape Library Ressourcen.

Spezifikationen

| Physikalische Spezifikationen | |
|--|---|
| Gehäuseform | 1U |
| SAN Anbindung | 1, 2, 4 GB FC Support |
| Spannungsversorgung | 100-240 VAC auto-sensing 50/60 Hz, 4.0 Amps |
| Ein-, Aus-, Resetschalter | Ja |
| System LEDs | Power/Fehler, Systemüberhitzung, Hard Disk Aktivität |
| Ethernet LEDs | Status und Aktivität |
| Breite | 42,6 cm |
| Tiefe | 35,8 cm |
| Höhe | 4,31 cm (1U) |
| Gewicht | 10,4 kg |
| Bedingungen für Systemumgebung | |
| Betriebstemperatur | +10 to +40° C |
| Wärme | 564 BTUs |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 20 to 80% |
| Gesetzliche Regularien | |
| ROHS | Ja |
| Zertifizierungen bezüglich Sicherheit und Emmisionen | FCC Part 15 Class A UL 1950 EN 60950 CISPR 22 Class A CE VCCI AS/NZS 3548 Class A |

| Systemüberwachung |
|--|
| Auslastung und Performance einzelner/aller Laufwerke |
| Aktivität pro Laufwerk und Tape |
| Schreib-, Lesefehler pro Tape und Laufwerk |
| Laufwerksstatus und -inventur |
| Regelbasierende Alarmierung und Reporting |
| Tägliche Auswertung der Systemaktivitäten |
| Wöchentliche Auswertung der Slots, der Tape-Auslastung, der Über-/Unterauslastung der Laufwerke und Laufwerksperformance |
| Alarmierung z.B. bei "communication loss" oder "stuck tape" |
| Alarmierung und Reporting bei Schreib-/Lese- und Lade Fehlern pro Laufwerk und Tape |
| Langzeitauswertung (Nutzung, Fehler) |
| Systemreporting |
| Slot-Kapazität und Konfiguration der Library |
| Laufwerksanzahl und -typ, Firmwareversion |
| Tapetyp und Barcode |
| Datenkompressionsrate |
| Laufwerksseriennummer, Elementadresse und Worldwide Node Names |
| Administration |
| 10/100/1000 Ethernet RJ-45 Port für FTP und Web-basierende Managementkonsole |
| DHCP Unterstützung |
| SNMP Unterstützung |
| Vor Ort updatefähige Firmware |
| Email Benachrichtigung |

| Spezifikationen - RV300vm | |
|---------------------------|---|
| VMware Spezifikationen | |
| VMware | ESXi 4.1 vSphere Client |
| Server | Muss VMware VMDirectPath unterstützen |
| Speicherverwaltung | 4 GB RAM GB Disk (lokal) |
| I/O Verwaltung | 2 Ethernet NICs |
| Fibre Channel Verbindung | ATTO Celerity FC-42ES HBA (wird separat verkauft) |



Marie-Curie-Str. 19 73529 Schwäbisch Gmünd Deutschland Tel.: +49 7171 99800 - 0 Fax: +49 7171 99800 -10 contact-europe@crossroads.com

ÜBER CROSSROADS

Crossroads Systems, Inc. (NASDAQ: CRDS) (OTC.PK: CRDSD) ist ein globaler Anbieter von Lösungen und Services, die gesicherte Daten proaktiv schützen und ein zuverlässiges Recovery ermöglichen. Crossroads bietet umfassenden Datenschutz, proaktive Datensicherheit, intelligente Storage-Konnektivität, einzigartige Performance und signifikante Einsparpotenziale. Crossroads wurde 1996 gegründet, das Headquarter liegt in Austin/Texas. Crossroads hält mehr als 100 gewährte und schwebende Patente und wurde bereits mit einer Vielzahl an Awards für Innovationen im Bereich Storage, Sicherheit und Archivierung ausgezeichnet. Mehr Informationen unter: www.crossroads.com

© 2011 Crossroads Systems, Inc. Crossroads und ReadVerify sind eingetragene Warenzeichen der Crossroads Systems, Inc. Crossroads Systems und ArchiveVerify sind Warenzeichen der Crossroads Systems, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum des jeweiligen Produktherstellers. Änderungen vorbehalten.

RVA_DS_09252011_EUR