ExaGrid Produktübersicht

Appliance für festplattengestützte Datensicherung mit Deduplizierung

DATENBLATT

Gartner

ExaGrid Named "Visionary" in the 2015 Magic Quadrant for Disk Backup with Deduplication Appliances

DCIG Rates ExaGrid #1 "Recommended Deduplicating Backup Appliance" in 2016-17 Buyer's Guides

ExaGrid Voted SVC's "Product of the Year, Backup and Recovery/Archive – 2016"

Storage Magazine Awards ExaGrid "Gold Product of the Year, Backup Hardware – 2015"

ExaGrid Receives Network Computing "Return on Investment Award – 2015"

Computer Tech Review Names ExaGrid "Most Valuable Product (MVP) – 2015"

Der vollkommen neuartige Ansatz von ExaGrid für festplattenbasierte Datensicherung ermöglicht ultraschnelle Datensicherung und -wiederherstellung, VM-Bootvorgänge und Bandkopien an einem anderen Standort sowie exklusiv gleichbleibende Sicherungsintervalle bei steigendem Datenvolumen. Zudem ermöglichen die horizontal skalierte GRID-Architektur und die Größenvielfalt der Appliances von ExaGrid dem Kunden, das zu kaufen, was er braucht, und genau dann, wenn er es braucht. Auf diese Weise lässt sich ein kostspieliger Systemaustausch vermeiden. Kunden können ältere und neuere Appliances im selben GRID parallel verwenden. So verhindern Sie, dass Ihr Produkt veraltet, und Sie können die Investition in Ihre IT vorausschauend und langfristig bewahren.

Ultraschnelle Datensicherungen mit extrem kurzen Sicherungsintervallen

ExaGrid bietet professionelle und leistungsstarke Datendeduplizierung und erreicht die branchenüblich hohen Deduplizierungsraten von 10:1 bis hin zu 50:1, bei einem Durchschnitt von 20:1. Abhängig ist dies von der Länge der Aufbewahrungsdauer und den Datentypen. Dennoch ist ExaGrid der Ansicht, dass Datendeduplizierung nach hoher Rechenleistung verlangt und daher zeitlich nicht mit der Datensicherung zusammenfallen sollte. Das liegt daran, dass die Deduplizierung die Ingest-Leistung verlangsamt. Infolgedessen verlängern sich auch die Zeitintervalle. ExaGrid stellt eine vollkommen neuartige festplattengestützte „Landing Zone" bereit, in der Datensicherungen direkt auf Festplatte geschrieben werden. Auf diese Weise lässt sich verhindern, dass der rechenleistungsintensive Prozess der Datendeduplizierung den Ingest-Vorgang beeinträchtigt. Dieser Ansatz ermöglicht für die Datensicherung ultraschnelle Ingest-Raten und lässt so die Deduplizierungslösungen konkurrierender Anbieter weit hinter sich. ExaGrid nutzt „adaptive" Deduplizierung dazu, Daten am Standort für Disaster Recovery (DR) zu deduplizieren und replizieren. Dies erfolgt während des Wiederherstellungszeitraums (parallel zu den Datensicherungen), jedoch nicht inline zwischen Datensicherungsanwendung und Speicherplatte. Diese vollkommen neuartige Kombination aus „Landing Zone" und adaptiver Deduplizierung ermöglicht Datensicherung in Höchstgeschwindigkeit. Das Ergebnis sind extrem kurze Sicherungsintervalle und ein beachtlicher Disaster Recovery Point (RPO).

Ultraschnelle Wiederherstellungen, VM-Bootvorgänge und Bandkopien an externen Standorten

Mindestens 95% des Gesamtvolumens an Wiederherstellungen, VM-Bootvorgängen und Bandkopien an externen Standorten stammen aus der jüngsten Datensicherung. Daher erfordert das Vorhalten der letzten Datensicherung in ausschließlich deduplizierter Form einen rechenleistungsintensiven, zeitaufwendigen Prozess der Datenrehydrierung, der die Wiederherstellungsanfragen verlangsamt. Mit deduplizierten Daten ausgeführte VM-Bootvorgänge können mehrere Stunden lang dauern. Da ExaGrid direkt auf die „Landing Zone" der Festplatte schreibt, verbleiben die letzten Datensicherungen in ihrer vollkommen undeduplizierten, ursprünglichen Form. Sämtliche Wiederherstellungen, VM-Bootvorgänge und Bandkopien an externen Standorten werden schnell ausgeführt, da ein Daten-Overhead im Prozess der Datenrehydrierung vermieden wird. Beispielsweise kann ExaGrid die Daten für einen VM-Bootvorgang in wenigen Sekunden einem Single-Digit-Protokoll bereitstellen statt erst nach mehreren Stunden wie bei Appliances zum Speichern gesicherter Daten via Inline-Datendeduplizierung, die ausschließlich deduplizierte Daten speichern. Bei ExaGrid verbleibt die gesamte Langzeitvorhaltung der Daten (über Wochen, Monate, Jahre) in einem deduplizierten Format. Dies hat den Grund, dass sich so die Daten effizienter speichern lassen.

Da die Deduplizierung von Daten große Prozessor- und Speicherressourcen benötigt, wenn die Datenmenge zunimmt, wächst das Volumen der auszuführenden Datendeduplizierung mit. Die erste Generation von Appliances zum Speichern von Deduplizierungen nutzt eine Methode der hochskalierbaren Speicherung mit einer festen Frontend-Steuereinheit für Ressourcen und mit Festplattenracks. Wenn die Datenmenge wächst, erhöhen solche Appliances lediglich die Speicherkapazität. Weil Rechenleistung, Prozessor und Speicherplatz jeweils ihre feste Größe behalten, während die Datenmenge wächst, gilt dies auch für die Zeit, die zum Deduplizieren der wachsenden Datenmenge benötigt wird. Irgendwann ist dann das Zeitintervall so lang geworden, dass ein Upgrade der Frontend-Steuereinheit (meist ist von „Systemaustausch" die Rede) auf eine größere/schnellere Steuereinheit erfolgen muss. Dies führt zu Unterbrechungen im Systembetrieb und ist zudem kostspielig. ExaGrid stellt vollwertige Appliances in einem horizontal skalierten GRID bereit. Jede Appliance verfügt über die Möglichkeit des Speicherns in der „Landing Zone",

deduplizierte Repository-Speicherung, Prozessor, Speicher und Netzwerk-Anschluss. Während sich das Datenvolumen verdoppelt, verdreifacht usw., werden auch von ExaGrid alle benötigten Ressourcen verdoppelt, verdreifacht usw., um für die Datensicherung ein Zeitintervall fester Länge aufrecht zu erhalten. Wenn die Datensicherungen für 100TB sechs Stunden lang dauern, dann dauern sie bei 300TB, 500TB, 800TB usw. ebenfalls sechs Stunden lang. Kostspielige Systemaustauschaktionen werden vermieden, und das Nerven aufreibende Hinterherhecheln hinter einem sich vergrößernden Zeitintervall wird eliminiert.

Höchstleistung für Datensicherungen

- Die Ausführung von Datensicherungen in Höchstgeschwindigkeit ermöglicht ein extrem kurzes Zeitintervall für Datensicherungen durch Schreiben direkt auf die „Landing Zone" der Festplatte. Hierdurch wird rechenleistungsintensive Inline-Datendeduplizierung vermieden.
- Datensicherungsintervalle werden dauerhaft kurz gehalten – angesichts wachsenden Datenvolumens durch Hinzukommen ganzer Server (mit Prozessor, Speicher, Festplatte und Netzwerk-Bandbreite) in einem GRID.

Ultraschnelles Ausführen von Wiederherstellungen und VM-Bootvorgängen bei Instant Recovery

- Höchstgeschwindigkeit bei der Wiederherstellung und der Erstellung von Bandkopien aus der jüngsten Datensicherung, die ihre Form vollständig behalten hat. Es ist kein Wiederzusammensetzen aus kleinen Blöcken und riesigen Hashwert-Tabellen erforderlich.
- Schnelle VM-Bootvorgänge für Instand Recoverys von einer mit Hochgeschwindigkeit arbeitenden „Landing Zone" aus, die eine nicht deduplizierte Kopie der letzten Datensicherung vorhält. Dieser Ansatz vermeidet nachteilige Datenrehydrierung, welche Lösungen, die ausschließlich deduplizierte Daten speichern, aufweisen.

Eine äußerst kostengünstige Lösung ohne Systemaustausch

- Skalierbare GRID-Architektur der nächsten Generation mit vollständigen Appliances ermöglicht Erweiterung im Plug-and-play-Verfahren. Schließen Sie zum Hinzufügen einer ExaGrid Appliance diese einfach an und lassen Sie die GRID-Software von ExaGrid den Pool für die Kapazität von Datensicherungen virtualisieren.
- Es gibt mehrere Appliances, die jeweils vollständige Datensicherungen à 3TB, 5TB, 7TB, 10TB, 13TB, 21TB, 32TB und 40TB bieten. Appliances können miteinander kombiniert und bis zu 25 Appliances in nur einem horizontal skalierten GRID aufeinander abgestimmt werden. Dies ermöglicht es Ihnen, Ihre Kosten allmählich und analog zum Wachstum zu steigern. Neuere Appliances lassen sich zu älteren Appliances im selben GRID hinzufügen. So können Sie das Veralten Ihres Produkts verhindern. Mit 25 Appliances à 40TB kann ein einzelner GRID 1,9PB nutzbaren Speicherplatzes bereitstellen und Ingesting für eine vollständige Datensicherung à 1PB erreichen.
- Dauerhaft um 50 % verringerte Gesamtkosten für das System im Vergleich zu Systemen konkurrierender Hersteller. Möglich wird dies dank Vermeidung kostspieliger Systemaustauschmaßnahmen, die von der Architektur von Steuergerät/Festplatten-Frontends her bekannt sind.

Fortgeschrittene Funktionen

- Die horizontal skalierte GRID-Architektur ermöglicht kostengünstiges Wachsen, verhindert das Veralten Ihres Produkts und hält ein Zeitintervall fester Länge aufrecht, wenn die Datenmenge zunimmt.
- Die einzigartige „Landing Zone" verringert die Ausfallzeit durch Vorhalten einer vollständigen Kopie der jüngsten Datensicherung in vollständiger Form für eine „Instant Recovery" von VMs, ganzen Systemen und Dateien.
- Die adaptive Deduplizierung und Replikation wird parallel zur Datensicherung ausgeführt. Dabei werden die Systemressourcen vollständig für die Datensicherung bereitgestellt, um möglichst kurze Datensicherungsintervalle und einen optimalen Recovery Point (RPO) am Standort für Disaster Recoverys zu erreichen.
- Plug-and-play-Erweiterung – Appliance-Modelle verschiedener Größen ermöglichen vollständige Datensicherungen bis 40TB je Appliance. Das Kombinieren von bis zu 25 Appliances in einem Einzel-GRID ermöglicht Skalierbarkeit von einer vollständigen Datensicherung à max. 3TB bis hin zu einer vollständigen Datensicherung mit 1PB (1,9PB nutzbarer Speicherplatz).
- ExaGrid integriert die Replikation in einen externen Standort für Disaster Recovery, Cross-Replikation für standortübergreifende Disaster Recovery und unterstützt das Erstellen von Bandkopien an externen Standorten.
- DR-Unterstützung für private, Hybrid- und öffentliche Cloud.
- Alle NAS-Freigaben und Appliances übergreifende globale Deduplizierung in einem GRID.
- Bandbreitendrosselung, um den Wirkungsgrad des WAN zu steigern.
- Die Management-Software informiert via SNMP oder E-Mail darüber, dass sich das System seiner Kapazitätsobergrenze nähert.
- RAID6 ist auch gegen zwei simultane Festplattenausfälle gewappnet.
- Die Technologie Self-Encrypting Drive (SED) (nur Modelle mit Verschlüsselung) gewährleistet, dass abgelegte Daten dauerhaft geschützt werden.
- WAN-Verschlüsselung für sichere Datenübertragung.
- Unterstützung für RMAN Channels von Oracle für mehrere hundert Terabyte große Datenbanken mit automatisiertem Arbeitslastausgleich und Failover.
- Unterstützung des Veeam Data Mover für vollsynthetische Datensicherungen, die sechsmal so schnell sind
- Unterstützung von Veeam SOBR für automatisierte, horizontal skalierte End-to-end-Datensicherungen zum Sichern gespeicherter Daten
- Unterstützung für Veritas Backup Exec und NetBackup OST

Um Ihren zuständigen ExaGrid Vertriebsmitarbeiter zu kontaktieren senden Sie bitte eine E-Mail an GermanySales@exagrid.com.

United States: 2000 West Park Drive | Westborough, MA 01581 | (800) 868-6985
United Kingdom: 200 Brook Drive | Green Park, Reading, Berkshire RG2 6UB | +44 (0) 1189 497 051
Singapore : 1 Raffles Place, #20-61 | One Raffles Place Tower 2 | 048616 | +65 6808 5574

ExaGrid reserves the right to change specifications or other product information without notice. ExaGrid and the ExaGrid logo are trademarks of ExaGrid Systems, Inc. All other trademarks are the property of their respective holders. ©2017 ExaGrid Systems, Inc. All rights reserved.

www.exagrid.com