



IP SAN SYSTEME

Das Wachstum von Server- und Datenkapazitäten in heutigen IT-Umgebungen betrifft Unternehmen auf allen Ebenen. Zur effektiven Nutzung von Datenbeständen müssen diese managebar und dynamisch verfügbar sein. Die Konsolidierung von Datenbeständen in einem IP Storage Area Network ist eine hochskalierbare, flexible und kosteneffiziente Lösung zum Erreichen dieser Ziele.

RisingTide Systems bietet hoch skalierbare, hochverfügbare, kosteneffektive, smarte SANs. RisingTide SANs sind die ideale Plattform zur Konsolidierung bestehenden Datenbestände, da sie die zahlreichen Vorteile von Ethernet für ein breites Anwendungsspektrum im Unternehmen erschließen können.

RisingTide SANs sind für IT Umgebungen, in denen Flexibilität, Preis/Performance und die Verfügbarkeit von Systemspezialisten kritische Erfolgsfaktoren sind besonders geeignet. Für Workgroups und kleine Unternehmen bietet RisingTide eine einfach zu nutzende Primärstorage-Lösung zur Konsolidierung bestehender Datenbestände sowie zur Migration von online DAS Systemen auf hoch skalierbare, zukunftssichere Storage-Lösungen. Im Großunternehmen erlaubt RisingTide den Aufbau zuverlässiger und robuster SAN Infrastrukturen für ein breites Spektrum von Systemen, lokal und verteilt, einschließlich virtualisierter Umgebungen.

RisingTide IP SANs basieren auf ausgereiften und etablierten Technologien. Das garantiert niedrigste Kosten durch Volumeneffizienz und nutzt eine enorme Wissens- und Erfahrungsbasis: Grundlegende IP Netzwerkerfahrung ist in allen Organisationen vorhanden.

Die modulare Architektur von RisingTide SANs erlaubt einen kostengünstigen Einstieg, ohne Einschränkungen hinsichtlich künftiger

Skalierbarkeit oder Funktionalität – Kunden können klein anfangen und bedarfsgerecht wachsen, praktisch unbegrenzt: RisingTide SANs liefern immer die passende Konfiguration.

Umfangreiche Open-Source Erfahrung

RisingTides langjährige Erfahrung mit open-source SAN Software FuE ist das Fundament der kommerziellen Produkte – sie ermöglicht "best-of-breed" Technologie, Performance, Kompatibilität und Zuverlässigkeit. Durch die Kombination gereifter offener Technologie mit kommerziellen Storagearrays können schnell wachsende Organisationen hohe Verfügbarkeit und robuste Datensicherheit für ein breites Spektrum von Computer- und Betriebssystemen zu bestmöglichem TCO erzielen.

Einfache Installation und Verwaltung

Der RTS Director bietet eine leistungsfähige und einfache Benutzerschnittstelle und API für die SAN Administration, von der Installation bis zu Anpassungen im laufenden Betrieb. Er nutzt unsere umfangreiche Erfahrung mit verteilten Systemen, um sicheres und robustes Datenmanagement zu gewährleisten. Die Komplexität bei der Installation, Konfiguration- und Diagnose wird über smarte Automation weitgehend kaschiert. Online Kapazitätsexpansion, dynamische RAID-level Migration, dynamische SAN Konfiguration und das An-

iSCSI / FCoE CONNECTIVITY

Ethernet ist eine günstige, stabile und ist bereits existierende Netzwerkinfrastruktur die die effiziente Integration von Storage erlaubt

KOMPATIBILITÄT & RELIABILITY

Beste Performance, Kompatibilität und Reliability zum niedrigsten TCO über Generationen von opensource SAN Software; vollständige Implementierung der IETF Standards

PERFORMANCE & SKALIERBARKEIT

10 Gb/s line rates
Nativ und virtualisiert
Online volume management
Unlimitierte LUNs/Targets
Maximal 2TB Dateigrößen
RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
Automatic NIC Trunking

HOCHVERFÜGBARKEIT

Multipathing, iSCSI Protocoll
basiertes Failover, Network
RAID1 ("near-continuity")

SNAPSHOTS

Top Performance durch ROW
Technologie sowie ein inband
end-to-end Konsistenzprotokoll
erlauben kohärente Rollbacks
und Replays von kompletten
Systemumgebungen

YOUR DATA. DELIVERED.

Copyright © 2010 by RisingTide Systems LLC. All rights reserved.

US +1 650 384 6366

Germany +49 170 791 7711

www.risingtidesystems.com

legen von logischen Volumes sowie deren dynamische Zuordnung zu Hosts, gibt Administratoren die volle Kontrolle über ihre SAN Systeme und die Möglichkeit, Anpassungen bei Bedarf schnell, flexibel und präzise durchzuführen.

Premiumfeatures

Premiumfeatures erschließen dem Unternehmen bedarfsgerecht zusätzliche Funktionalität für seine Storageysteme.

Enterprise Clustering bietet Unterstützung für Windows Server 2008 / R2 Failover Clustering und Red Hat Enterprise Clusters, und die damit verbundene hi-end Enterprise Funktionalität für RisingTide SANs.

Storage Partitioning unterteilt Storageysteme in LUN-Gruppen mit fein spezifizierbaren Attributen, wie Zugriffsrechte, QoS, etc. Dies ermöglicht Hosts mit unterschiedlichen Anforderungen bzgl. Kapazität, Performance und Datensicherheit ein einzelnes Storage system gemeinsam effektiv zu nutzen.

Volume Snapshots erlauben kapazitäts-effiziente, zeitpunktgenaue Abbildungen von LUNs in virtuelle LUNs, für eine mögliche spätere Weiterverwendung, wie z.B. Backup und Wiederherstellung auch von einzelnen Dateien, ROW (Redirect-on-Write) Snapshots bieten beste Performance, und das proprietäre RisingTide inband Checkpointprotokoll garantiert end-to-end Konsistenz für Snapshots, die kohärentes Rollback und Replay von ganzen Applikations-Stacks in heterogenen Systemumgebungen erlauben.

Volume Copy ermöglicht exakte Kopien von Volumen in einem Storage system. Diese Kopien können beliebigen Hosts zugewiesen werden, und stellen unabhängige konsistente Umgebungen für Entwicklung und Testzwecke, Informationsanalyse bzw. Data Mining zur Verfügung.

Hierarchisches Storage Management erlaubt es, Volume Snapshots bedarfsgerecht zu verwalten und dynamisch auf dem jeweils kosteneffizientesten Medium zu archivieren.

BETRIEBSUMGEBUNGEN

Microsoft

Windows Server 2003/2008/R2
Windows 7 / Vista / XP

Apple

OS/X (mit externem Initiator)

Unix

Solaris 10 (x86 / SPARC)
OpenSolaris
HP-UX

Linux

Red Hat RHEL 4.x / 5.x
SuSe SLES 10.3 / 11
Red Hat Client

Virtual Machines

VMware ESX 4.0 / vSphere
Microsoft Virtual PC
KVM / Qemu
Oracle xVM / VirtualBox
Xen

90% KOSTENSENKUNG

10 GbE "Line Speed" in VMs (KVM, Xen) mit dem RisingTide Initiator erhöht die mögliche VM Packungsdichte um den Faktor 10 und kann somit die Kosten pro VM um bis zu 90% senken

Technische Spezifikationen

Standardkonformität iSCSI & FCoE

Volle Konformität zu IETF RFC-3270
Protokoll & Intra-Nexus Multiplexing
Protokoll Load-Balancing & Failover
Advanced Clustering (SPC-4)

Hochverfügbarkeit

Netzwerk RAID1 ("near-continuous")
Active/active Taskmigration
Active/active Sessionkontinuität
Volle Error-Recovery (ERL=0/1/2)
Voll redundante iSCSI & FCoE Fabrics
Kein "Single-Point of Failure" in allen
logischen / physischen Komponenten

Netzwerkfunktionen

Dynamische Aggregation der gesamten verfügbaren Bandbreite
Trunking innerhalb der iSCSI Layer
NIC-Trunking
Multipathing über mehrere Subnets
"Non-blocking high-performance"
Architektur skaliert bis zu 100 Gb/s
Durchsatz

Managebarkeit

Mächtiges Cluster-Management
Online Volumen-Management
SNMP- & Email-Notifikationen
iSNS Server und Client

Beliebige Speichermedien

Virtualisierung aller Speichermedien
Transparentes Mapping I/O auf LUNs
Backstores: SATA, SAS, SSD, SCSI,
Flash, Ramdisk, DVD, BluRay, USB,
etc.
Unlimitierte Datenkapazität/Target
Unlimitierte LUNs/Target
Maximale LUN Größe – 0.75PB
RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60

Hohe Skalierbarkeit

Kapazitäten bis zu 1.2PB/Rack
Bis zu 250,000 IOPS (dual 10 GbE)

YOUR DATA. DELIVERED.

RisingTide und das RisingTide Logo sind eingetragene Wertmarken der RisingTide Systems LLC. Alle anderen Marken und Produktnamen sind ggf. eingetragene Wertmarken ihrer entsprechenden Firmen.
RisingTide Systems LLC behält sich das Recht, vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an Produkten bzw. Serviceangeboten vorzunehmen, die in diesem Produktbrief enthalten sind. RisingTide übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für durch die Anwendung oder Nutzung der hier aufgeführten Produkte entstandene Schäden, oder für möglicherweise in diesem Produktbrief enthaltene Fehler. Bestimmte Funktionen sind u.U. nicht allgemein freigegeben.

NORDAMERIKA

RisingTide Systems LLC
San Ramon, CA 94583
+1-650-384-6366

EMEA

RisingTide Systems GmbH
Stuttgart, Germany
+49-170-791-7711