



YOUR INFORMATION IS OUR BUSINESS

HSMTools.....

die das Leben
leichter machen

itiso GmbH
Flughafenstraße 52a
22335 Hamburg

Fon: +49-40-53299-410
<http://www.itiso.de>

19. Juni 2015

Inhalt

- Über uns
- Tools für SAM-FS / VSM
 - Restore Made Easy
 - Tape Sniffing
 - SAM-WeB
 - Media Refresh / Fast Recycle
 - Media Refresh, Selbstaufräumendes Filesystem



Das macht itiso aus

- Ein **herstellerunabhängiges** Systemhaus
- Gegründet Januar 2005,
 - Hamburg (Zentrale), Hannover, Frankfurt
- Bietet maßgeschneidert:
 - individuelle **Beratung**
 - kundenspezifische **Lösungen und Services**
 - umfassenden Support von der Integration bis zur
Wartung



Dafür sind wir bekannt

Storage

- Virtualisierung
- Flash
- Archivierung
- Tiered Storage
- Backup & Recovery
- Cloud
- Big Data
- Converged Infrastructure



Inhalt

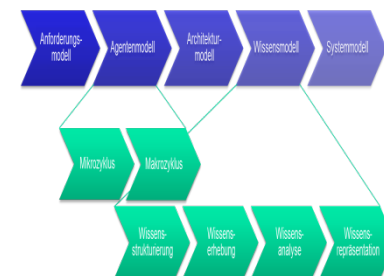
- Über uns
- Tools für SAM-FS / VSM
 - Restore Made Easy
 - Tape Sniffing
 - HSM-WeB
 - Media Refresh / Fast Recycle
 - Media Refresh, Selbstauf-räumendes Filesystem



Restore Tool für HSM-FS, RME

Information Life Cycle Management

- Keine externe Datenbank benötigt
- Attribut-Suche
- File-Suche
- File-Restore
- Versionierung



HSM Tape Sniffing

Regelmäßige Checks der Tapes

- Automatisierte Checks auf
 - Tape Konsistenz
 - Integrität der Blockcounts
- Check auf Read Errors
- Schnelle präventive Prozedur für ersten Check der Tapes
 - ersetzt keine Restore Tests von Einzel-Files



HSM Tape Sniffing

Prozeduren

- Regelmäßiges automatisiertes Checking
- Checks on demand
- Automatisches Recycling bei Fehlern
- Automatisches Recycle / Eject bei vielen Errors
- Ergebnisse stehen in Tape Datenbank

HSM-WeB: Schnelle Antworten

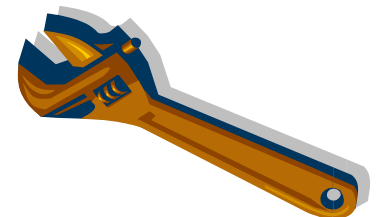
- Sind alle Files archiviert ?
 - Sind alle Kopien gemäß SLA erstellt?
 - Welche Files sind nicht archiviert ?
 - Welche Files sind in welchen Zeiten archiviert worden ?
- Gibt es „damaged“ Copies / Files ?
 - Auf welchem Archiv Medium ?
- Welche Kapazität wird genutzt für
 - „Never release“ ?
 - „Partial online“ ?
 - „Never archive“ ?
- Welche Files liegen auf Archiv Medium xyz ?
- Wie viele Files sind in welcher Zeit archiviert worden ?

HSM-WeB

Admin und Betriebs-Unterstützung

- Filesystem Prüfung auf damaged Files und fehlende Tarfiles im Diskarchiv (50 mio Files in 5-10 Minuten)
- Diskarchiv-Recycler (50 mio Files in 5-10 Minuten)
- Metadaten-Konsistenzprüfung einzelner oder aller Filesysteme (50 mio Files in 5-10 Minuten)
- Sammeln aller wesentlichen Statusinformationen in einen Report für Admin
- Prüfung aller Files eines Diskarchiv-Filesystems, ob sie zu stagen sind

„Cooking Book“ Vorschläge



Media Refresh / Fast Recycle

SAM-Media Refresh Toolkit

- Automatisches Recycling / Copy von Daten zwischen Medien Typen (inkl. Disk-Archiv)
 - z.B. T10K, LTO-x zu LTO-y, etc.
- Hoch optimierte Medien Transcription ohne Auswirkung auf die Produktion
- Dramatisch kürzerer Recycle / Copy Prozess (bis zu 15fach)
- Automatisches Load Balancing und Streaming von Devices
- Kurze & präzise Kontroll- und Status-Reports
- Auch für Standard Recycling (Tape und Disk) anwendbar

HSM-Auto Refresh

- Problem
 - Viele kleinste Files in Filesystemen (z.B. 3-4 mrd. Files, 50TB, in 50-80 Filesystemen)
 - Beim Löschen kann freiwerdender Platz nicht sofort genutzt werden, Recycling und zus. Kopien brauchen lange



HSM-Auto Refresh

- Lösung: Selbstaufräumendes Filesystem
 - File Virtualisierung, entkoppelt Files von Bandmedien über Diskarchiv
 - Rumpf-Filesysteme für Metadaten, Archivierung ins Diskarchiv
 - Stellt gelöschte Bereiche sofort zur Verfügung, reduziert das aktuell genutzte Volumen
 - Alle Daten in Filesystemen sind online, alle Anwendungen laufen ohne Veränderung
- Benefits
 - DR Restore in x Minuten anstatt in 2 Tagen



YOUR INFORMATION IS OUR BUSINESS

itiso GmbH
Airport Center (Haus C)
Flughafenstraße 52a
22335 Hamburg
<http://www.itiso.de>
info@itiso.de

Dr. Klaus Heihoff
Regionalleiter Mitte / Süd
Klaus.heihoff@itiso.de
06173-995-7459