

Backupkonzept

Steuerung der Backups

Die Steuerung und Kontrolle der Backups nimmt die Backupsoftware BACULA auf dem dedizierten Backupserver DAMONA wahr.

Die eingerichteten Backup-Ziele sind:

- | | |
|-----------------------|---|
| - Wechseldisks | eingebaut in DAMONA, mittelfristige Backup |
| - Hades, interne Disk | eingebaut in DAMONA, Kurzzeit- und Voll-Backups |
| - Server haeschmi.ch | Standort Extern, Software-Archive |
| - Blu-ray | eingebaut in DAMONA, Langzeit-Backup |

Aufzeichnung auf Wechseldisk an HADES:

- Es wird einmal pro Woche eine Vollsicherung aller wichtigen Daten von THOR, WinSvr, MEDIASERV und HAPI gemacht.
- Es wird jede Nacht eine Zuwachssicherung der Server THOR, WinSvr, MEDIASERV und HAPI gemacht.
- Die Disks bleiben für 30 Tagen gegen Überschreiben geschützt.
- Es können während 40 Tagen zusätzliche Daten auf die Disks geschrieben werden.
- Monatlich werden alle Serverkonfigurationen gesichert.

Backup-to-disk:

- Jede Nacht wird eine Vollsicherung der relevanten Daten aller produktiv genutzten Server abgelegt.
- An Arbeitstagen wird etwa alle 150 Minuten zwischen 6:00 und 20:00 Uhr eine Differentialsicherung der relevanten Daten aller produktiv genutzten Server abgelegt.
- Jede Nacht wird die gesamte Programm-Sammlung, das Release-Verzeichnis und bestimmte klassifizierte Dokumente auf HAPI mit einem externen Server abgeglichen.

Damit können einerseits sehr kurzfristige und langfristige Datenverluste abgefangen werden und es ergibt sich eine Redundanz der Datensicherung. Ein Ausfall eines Mediums ist abgefedert, genauso örtlich begrenzte Schäden.

Langzeit-Backup auf Blu-ray:

Das Langzeit-Backup erfolgt auf Blu-ray. Da die Datensicherheit ein Problem darstellt, ist das Anfertigen der Blu-ray ein manueller Prozess:

- vierteljährlich wird automatisch ein Voll-Backup aller relevanten Daten aller produktiv genutzten Server in Files in der Grösse von 80% des Zielmediums (BD) auf dem Backup-Server DAMONA abgelegt und bleiben bis zum nächsten Quartals-Backup verfügbar.
- Aus all diesen Files werden zusätzliche Reed-Solomon-Daten gebildet
- Alle Daten werden auf die optischen Medien gebrannt.

Anmerkung:

Das Konzept wird im Detail laufend angepasst, ohne dass die dahinterstehende Philosophie angetastet wird: Wichtige Daten werden grundsätzlich auf verschiedenen Medien und an verschiedenen Orten gelagert, sei es durch die örtliche Trennung der Geräte oder durch das Lagern von entnehmbaren Medien ausser Haus.

Backup-Durchführung	WER	WANN
Diskwechsel auf DAMONA Archivierung im Serverrack	SCM / BAT	Auf Verlangen
Medien brennen auf DAMONA Archivierung extern	SCM / BAT	Auf Verlangen
Backup-Überwachung	SCM / BAT	dauernd

Mail-Archiv:

Archiviert wird grundsätzlich nur Mail aus bekannten Adressen. Die Stammdatenpflege erfolgt manuell im Selectline.

- Alle Mail, die nicht schon beim Eingang abgewiesen wird, wird für 30 Tage auf dem Mailserver HAPI zwischengespeichert.
- Täglich wird diese gespeicherte Mail durchforstet und bei bekannten Adressen ins Langzeit-Archiv auf THOR einsortiert, nach Mandant, Jahr und Monat. Analog werden die Transfer-Logs und die –Reports abgelegt.
- Um relevante Daten schneller zu finden, wird die Mail im Selectline mit den Kunden oder Lieferanten verknüpft.

Datenstruktur

Es gibt eine Domänen-Übersicht auf dem Intranet-Server, die Folgendes grafisch darstellt:

- Der Datenserver für Einzeldateien und Dokumente ist THOR.
- Der Server für installierte Programme ist THOR.
- Der Server für Datenbanken ist die virtuelle Maschine Winsvr auf THOR.
- Der Server für Backup- und Archiv-Daten ist THOR
- Der Entwicklungs- und Kommunikationsserver HAPI enthält alle Repositories und das Software-Archiv. Auch das Q-System wird dort gehostet.
- Medien-Daten liegen auf MEDIASERV
- Der Domain Master ist MEDIASERV (DNS,DHCP, SAMBA)

Als Repository-Systeme stehen CVS und GIT zur Verfügung. Ersteres ist abgelöst werden. Die Repositories befinden sich auf HAPI.
CVS existiert nur noch serverseitig für alte Daten.