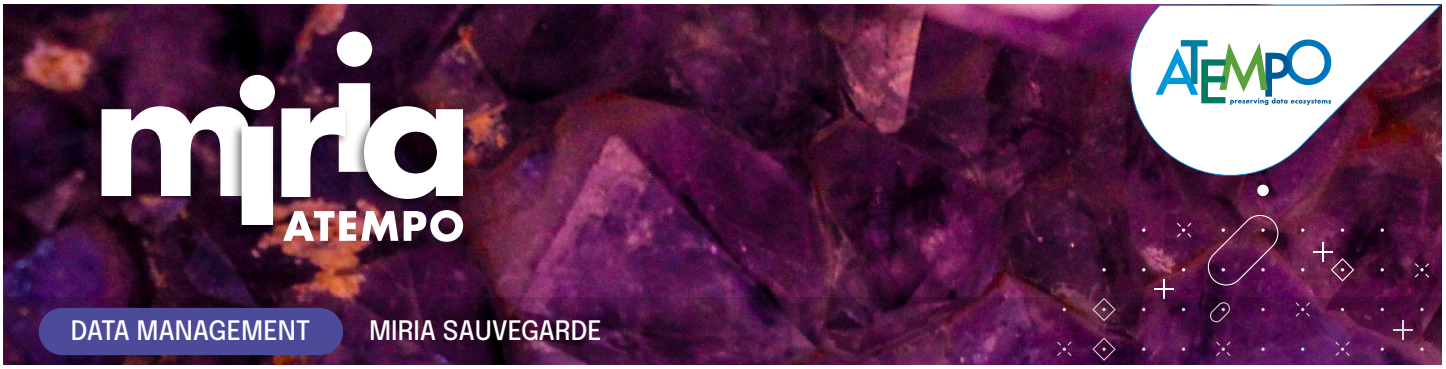
miria ATEMPO

DATA MANAGEMENT | MIRIA SAUVEGARDE



La sauvegarde haute-performance de stockages de fichiers et données non structurées à l'échelle pétascale/exascale

Les challenges de la protection de grands volumes et le traitement de milliards de fichiers :

- La fréquence des modifications des fichiers sur vos stockages est incompatible avec vos fenêtres opérationnelles de sauvegarde
- Les coûts de protection qui s'envolent si l'on cherche à réduire la durée d'interruption de service et l'impact des transferts de données sur vos stockages

Miria réduit

- La dépendance aux solutions constructeurs et leur impact budgétaire (snapshot, réplications, etc.)
- Les investissements couteux et la gestion complexe des solutions de Disaster Recovery de stockage (réplication de stockage primaire, synchronisation cloud, etc.)
- La complexité et le temps de restauration, qu'elle soit granulaire ou de stockages complets, autant en local que depuis le cloud

Les questions clés que se posent les responsables sauvegarde :

- Comment réaliser des sauvegardes complètes quand mes incrémentales dépassent ma fenêtre de sauvegarde ?
- Comment respecter l'obligation légale de sauvegarder mes données avec une solution performante et fiable pour des centaines de téraoctets de données avec des millions/milliards de dossiers/fichiers ?
- Comment puis-je sauvegarder mes données situées dans un Cloud ou un stockage objet ?
- Comment restaurer rapidement une très large volumétrie de données ?
- Comment restaurer des données vers un autre type de stockage que mon stockage initial ?
- Comment garantir la continuité d'accès à des larges volumes de données sensibles en cas d'incident sur mes différents stockages ?

Miria Sauvegarde, les avantages

- Minimiser la fenêtre de sauvegarde
- Sauvegarder souvent et efficacement par incréments successifs
- Restaurer simplement et en toute confiance quelques fichiers ou des ensembles de données à l'échelle petascale/exascale, y compris vers un autre stockage
- Sauvegarde en format ouvert et multi-stockages (cloud, disque, objet, bande, etc.)
- Accès continu aux données en cas d'incident sur le stockage primaire (et impact minimal sur la production) grâce à la fonctionnalité Snapstor de Miria

UNIL | Université de Lausanne

« Nous sauvegardons les données non structurées de nos NAS venant de sources multi-systèmes en respectant les droits (ACLs). Grâce à Atempo, notre système de fichier NFS et CIFS fonctionne en parfaite harmonie avec un stockage de type S3 »

Michel Ruffieux, Resp. Stockages & Sauvegardes, Université de Lausanne (UNIL)

Les limites des sauvegardes NAS et SAN traditionnelles et de NDMP

- Une approche poussive en mode fichier par fichier et des balayages interminables du filesystem pour identifier les fichiers à sauvegarder (modifiés, ajoutés ou supprimés) diminuent les performances et la disponibilité du stockage et des sauvegardes qui démarrent ensuite très tardivement
- Une restauration de masse très lente due à l'absence de parallélisation
- Un protocole NDMP lent conçu pour du stockage bande
- Des solutions pensées pour restaurer uniquement sur le même stockage
- Une scalabilité limitée par une approche traditionnelle (totale + incrémentale) inadaptée aux très grands volumes (>100 To)

Les points forts de la solution Miria Sauvegarde :

Une détection rapide des fichiers créés, modifiés ou supprimés

La fonctionnalité FastScan[1] permet de constituer rapidement une liste des fichiers créés, modifiés ou supprimés sur un stockage de fichiers sans avoir à parcourir intégralement le stockage. La sauvegarde démarre ainsi très tôt et utilise un processus parallélisé hautement performant adapté à toutes les tailles de fichiers.

[1] Aussi disponible pour Lustre et EXAScaler

Protection incrémentale à l'infini

Miria Sauvegarde met en œuvre une technologie « d'incremental forever » dès lors que la cible est un stockage de type objet ou cloud. La première sauvegarde est une totale, les suivantes sont incrémentales, et doublées d'une gestion intelligente du stockage de la sauvegarde. Miria recompose la totale à restaurer à la demande.

Solution « agnostique » permettant de restaurer vers des stockages différents

Miria collecte les fichiers avec leurs ACL et adapte leur stockage dans une forme neutre et ouverte. Lors de la restauration, les données et leurs ACL sont mises en forme en fonction du stockage et du protocole cible.

Restaurations et continuité d'accès aux données

Miria permet la restauration de fichiers sélectionnés et de dossiers ou volumes prioritaires. Si un incident affecte votre stockage à haute capacité, la fonctionnalité Snapstor de Miria s'active pour soutenir la production en garantissant un accès continu aux données, en attendant la réparation ou le remplacement de votre stockage principal.

Plateforme unique de Data Management Tous usages, tous stockages de fichiers

5 services de données, 1 plateforme logicielle

Analytique
Analyser vos stockages de fichiers, rationaliser le placement des fichiers et réduire les coûts de stockage

Sauvegarde
Protéger rapidement les stockages de fichiers.
Garantir l'accès aux données et accélérer la reprise d'activité

Migration
Migrer efficacement des volumes de données et des milliards de fichiers entre systèmes de stockage et de fichiers hétérogènes

Archivage
Libérer de l'espace sur les stockages de haute performance et conserver les données et projets pour le long terme

Mobilité
Déplacer les fichiers dès que nécessaire et synchroniser les jeux de données sur des stockages hétérogènes

Stockages Compatibles
atempo.com/ressource/miria-compatibility-guide

Contactez un expert Atempo
atempo.com/products/miria-backup-and-migration-for-large-file-storages/#form

Mise à jour : 21/12/2022

Atempo Headquarters | 23, Avenue Carnot, 91300 Massy, France | Tel: +33 164 868 300 | info@atempo.com