



Archivage de 40 Po de données pour des véhicules autonomes

Miria au service des données hybrides de weSystems entre les Clouds et les continents

WESYSTEMS

weSystems, prestataire de services informatiques Allemand opérant en Europe, est spécialisé dans les services sur mesure, la mise en place d'infrastructures, le cloud et la sécurité des données. L'entreprise entretient d'étroite collaboration avec ses clients afin de leur proposer des solutions adaptées, leur procurant ainsi un avantage concurrentiel significatif.

UN PROJET INDUSTRIEL AVEC DES CONTRAINTES DE DONNÉES MASSIVES

weSystems fournit des services informatiques et cloud à un acteur majeur de l'industrie automobile européenne, ayant besoin de stockage et d'archivage long terme de plusieurs Pétaoctets (Po) de données sensibles, générées par les systèmes d'Intelligence Artificielle de leur flotte de voitures autonomes. Le projet s'étend sur plusieurs sites en Europe et aux États-Unis, avec la nécessité de synchroniser des Po de données entre les sites, tout en se conformant aux exigences légales en matière d'archivage, pour une durée de conservation allant de 10 à 12 ans, en fonction de la nature des données.

Plusieurs paramètres contribuent à rendre le projet particulièrement complexe :

- Nécessité de gérer **de grandes quantités** de données, avec environ **2 Po de données** générées chaque mois.
- Besoin de **transférer des volumes massifs de données** d'un site à l'autre pour faciliter la collaboration et les traitements ultérieurs.
- Nécessité de disposer de capacités **d'archivage à long terme** tout en garantissant une **restitution rapide des données** à grande échelle (Po), pouvant impacter significativement le budget du projet.

SOLUTION

Pour répondre aux besoins du client, weSystems combine efficacement différentes technologies afin de pour fournir une solution sur mesure :

- Le choix de l'archive cloud s'est porté sur Azure, qui permet de préserver les données sensibles à grande échelle, sur une période aussi longue que les 10 à 12 ans requis dans le cadre de ce projet.
- Pour répondre au souhait du client de pouvoir restituer les données dans les 3 mois suivant leur archivage, et ce sans impact financier ni délai, un système de cache centralisé a été intégré à la configuration. Le cache rend possible la restitution quasi instantanée des données par les utilisateurs distants, et ce sans coût additionnel. Le temps de service est significativement amélioré comparé au délai de 48 à 72 heures généralement constaté sur de nombreuses offres d'archive cloud.
- Miria automatise le déplacement des données en collectant des informations depuis différents sites et en les stockant dans le cache du site de Berlin. La solution gère l'archivage vers Azure et facilite la restauration des données à la demande, pendant la période cruciale de trois mois, sans avoir à restaurer les données à partir du cloud. La flexibilité inégalée de Miria en fait un outil idéal pour combiner les flux de données en environnements de stockage hybrides.

« Grâce à Miria, nous avons pu atteindre les niveaux de performance et de qualité requis pour ce projet de grande envergure sur deux continents. Nous avons archivé 30 à 40 Po de données sensibles, et ce n'est qu'un début ! »



« La flexibilité inégalée de Miria en fait un outil idéal pour concevoir et exploiter des services de données hybrides. »

« En tant que prestataire engagé à fournir des services informatiques personnalisés de premier ordre, nous trouvons la flexibilité de Miria exceptionnelle. Son large choix de services de données et ses approches opérationnelles polyvalentes sont des atouts majeurs pour l'intégration transparente avec toutes les plateformes de stockage de fichiers de nos clients. »

Stephan BIENEK, Responsable de l'hébergement, weSystems

MIRIA, UNE COMBINAISON UNIQUE DE SERVICES DE DONNÉES HYBRIDES

L'équipe de weSystems choisit Miria pour ses services flexibles et polyvalents, permettant de créer des flux de travail sécurisés et rapides, adaptés aux exigences des clients. Pour satisfaire les besoins spécifiques de ce client, weSystems utilise les services Miria suivants :

- **Synchronisation** : Miria collecte des jeux de données à l'échelle du pétaoctet sur chacun des stockages sources répartis sur différents sites afin de les consolider sur le site central de Berlin, via de multiples connexions dédiées à 10 Gbit/s à travers l'Europe et les États-Unis.
- **Archivage** : Un deuxième processus Miria collecte les données depuis le site central de Berlin pour les archiver dans le cloud Azure, où les données sont conservées pendant 10 à 12 ans.

« Le point fort de Miria est la souplesse de ses services de données et sa capacité à se connecter de manière transparente à presque toutes les plateformes de stockage. Miria a joué un rôle essentiel dans la réussite de notre projet. »

Stephan Bienek, Responsable de l'hébergement chez weSystems, insiste sur les capacités de Miria qui ont été déterminantes dans l'élaboration d'une solution sur mesure pour ce projet :

- La **très large compatibilité** de Miria en matière de plateformes de stockage facilite la collecte de données sur les équipements très variés du client.
- Le **vaste choix de méthodes d'intégration** avec les stockages offert par Miria, incluant CIFS-SMB/NFS ainsi que des API avancées telles que FastScan, permettant une protection et une synchronisation efficaces des données grâce à des différentiels de Snapshots automatisés.
- La possibilité de **combiner les services Miria** comme des blocs de construction est un atout majeur permettant la création de workflows combinant rétention et déplacement des données en fonction des besoins.
- La collaboration efficace avec les équipes d'Atempo, très réactives pour répondre à l'évolution des workflows.
- Enfin, le fait qu'Atempo soit européenne a aidé weSystems à construire une relation de confiance et de proximité, élément essentiel pour ce client.

« Collecter des données à partir d'un système de stockage à l'échelle du pétaoctet n'est pas aussi simple que de parcourir un système de fichiers à la recherche de fichiers individuels. Cette approche impliquerait de longs délais d'analyse et des taux de transfert lents. La fonctionnalité FastScan de Miria qui automatise des différentiels de Snapshots fait toute la différence, nous permettant d'atteindre nos objectifs de vitesse de transfert et de fournir le niveau de service attendu. »

LES BÉNÉFICES MÉTIER



Débit réseau optimal



Solution modulaire et flexible pour combiner les services



Large choix de plateformes de stockage supportées

Consulter la fiche produit



<https://links.atempo.com/DM-presentation>

Contacteur un expert Atempo



<https://links.atempo.com/DM-contact>

Mise à jour : 15/03/2024

POWERFUL DATA PROTECTION AND DATA MANAGEMENT SOLUTIONS - atempo.com

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



APERÇU DU PROJET

- Plusieurs Po de données sensibles stockées dans des centres de données en Europe et aux États-Unis.
- Obligation d'archiver les données pendant 10 à 12 ans.
- Restitution de données fréquente dans les 3 mois suivant leur archivage.

SOLUTION

- Azure stocke les données froides.
- Miria consolide les données des centres de données locaux vers un emplacement central où elles peuvent être restituées rapidement pendant 3 mois.
- Miria archive les données du site central vers Azure : déjà 40 Po archivés à ce jour.
- Ajout de 2 Po par mois.
- Débit proche de la capacité optimale du réseau.

