



Rapide, sûre, agile : une nouvelle infrastructure back-end pour les data center d'ARI.

En tant que société de services informatiques, AR Informatik AG (ARI) est le fournisseur de services complets pour l'environnement public du canton suisse d'Appenzell Rhodes-Externes. Pour les administrations locales, les communes, la police cantonale ainsi que les hôpitaux et les écoles, ARI gère environ 4000 postes de travail répartis sur plus de 200

sites. L'infrastructure informatique hautement centralisée d'ARI doit répondre aux exigences les plus élevées en matière de performance et de disponibilité. Pour ce faire, Bechtle a implémenté une nouvelle infrastructure de serveurs et SAN dans les deux centres informatiques d'ARI sur la base de matériel et de logiciels HPE.

DONNÉES DU PROJET

Services	Serveur et stockage
Secteur	Secteur public
Taille de l'entreprise	> 65 collaborateurs

TECHNOLOGIE

- HPE ProLiant Gen10+ Server, AMD CPU avec 100-Gigabit-Ethernet
- HPE OneView
- HPE/Brocade SAN Switches avec 32/64 Gigabit et NVMe over FC ready

NOS PARTENAIRES



«Nos clients ont besoin d'une infrastructure informatique sûre et hautement disponible. Grâce à la technologie de serveur HPE installée par Bechtle avec des CPU AMD et une connexion 100Gbit, nous avons pu améliorer considérablement l'efficacité et la performance de nos data center. La gestion définie par le logiciel de l'infrastructure avec HPE OneView augmente en outre l'agilité de notre nouvel environnement de serveurs. Mais le plus important pour nous était que nos délais d'intervention en cas de panne de systèmes critiques soient respectés : rappel dans les 30 minutes et quelqu'un sur place après deux heures. Bechtle peut le faire».

Marcel Zoller, Responsable du secteur Infrastructure, AR Informatik AG

DÉFI. AR Informatik AG (ARI) exploite ses services de haute qualité, performants et à l'épreuve des pannes sur quelque 600 serveurs virtuels et 20 serveurs physiques. Le prestataire de services informatiques y met à disposition l'infrastructure de bureau virtuel (VDI) pour environ 1400 clients et entretient des solutions de stockage et de sauvegarde dans ses deux centres de calcul à Herisau et à Gais, à 35 km de là, en Suisse orientale. Lorsque ce dernier devait être mis en place de manière plus performante, deux choses avaient la priorité absolue. D'une part, le déménagement et le nouveau Le système devait fonctionner 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, comme c'était déjà le cas pour le canton et ses organisations telles que la police ou les hôpitaux. D'autre part, ARI souhaitait un environnement de serveurs et de stockage avec un bon rapport qualité-prix et des taux de transfert de données rapides.

Avec la nouvelle architecture moderne du data center, tous les systèmes d'ARI devaient pouvoir être exploités de manière hautement disponible soit dans un seul centre à la fois, soit en miroir dans les deux centres. Il devait également être possible de déplacer les systèmes d'un centre de données à l'autre sans interruption. Pour cela, ARI avait besoin non seulement du matériel serveur adéquat et d'un réseau SAN redondant, mais aussi d'une migration en douceur de l'environnement existant et de ses données vers la nouvelle infrastructure serveur et SAN, ainsi que d'un partenaire capable de respecter les accords de niveau de service (SLA) existants. Enfin, le prestataire de services informatiques doit pouvoir réagir rapidement en cas de panne de systèmes critiques et les restaurer rapidement. La consigne est la suivante : un rappel doit être effectué au bout de 30 minutes et un expert doit pouvoir résoudre le problème sur place au bout de deux heures.

LA SOLUTION. Bechtle a participé à l'appel d'offres public d'ARI pour la nouvelle infrastructure back-end. L'expertise de Bechtle, son service personnalisé et sa grande flexibilité ont convaincu ARI. En tant que partenaire HPE Platinum - le plus haut statut de partenaire du fabricant - Bechtle a proposé des serveurs HPE pour la nouvelle infrastructure. Les bonnes expériences faites jusqu'à présent avec HPE chez ARI, son excellent rapport qualité-prix et le concept bien pensé de Bechtle ont été décisifs pour ARI qui a choisi Bechtle. ARI a opté pour la mise en œuvre de la nouvelle infrastructure avec des serveurs HPE ProLiant de la série 300 génération 10+, équipés en grande partie de CPU AMD EPIC. Les serveurs HPE sont connectés par Fibre Channel aux commutateurs SAN HPE/Brocade de 7ème génération (NVMe over FC ready) ainsi qu'au réseau avec 2x 100

Gigabit. Bechtle a ainsi créé l'infrastructure moderne souhaitée avec des commutateurs SAN redondants (32 Gigabit) qui, grâce à la technologie HPE, sont auto-apprenants et possèdent une fonction de dépannage automatique. Pour la gestion de cet environnement, Bechtle a implanté HPE OneView. Le système intégré dans HPE OneView Software-defined Access (SDA) automatise les tâches complexes avec des directives basées sur des modèles. Bechtle a ainsi augmenté l'agilité de l'environnement serveur d'ARI, car les nouveaux composants peuvent être intégrés rapidement et de manière presque entièrement automatique en très peu de temps. En outre, ARI met en œuvre les exigences de conformité plus rapidement et également de manière automatisée, ce qui réduit les risques de l'environnement réseau. Grâce à l'interface utilisateur simple et claire de HPE OneView et à des fonctions telles que Map View, Dashboard, Smart Search, Reports ou Mobile Access, les administrateurs d'ARI trouvent rapidement toutes les informations souhaitées sur le réseau. Après que Bechtle a mis en place l'infrastructure SAN, l'hyperviseur VMware vSphere a été mis à jour. Celui-ci permet d'exploiter ARI des clusters séparés pour les domaines techniques et les différents segments de clientèle, comme les écoles. Il s'en est suivi la mise en service des serveurs et leur migration avec un temps d'arrêt minimal de moins d'une heure dans les data center. La formation des collaborateurs d'ARI a été effectuée en premier lieu par Bechtle pendant l'implémentation du matériel et des logiciels. De plus, Bechtle a rédigé un manuel d'exploitation complet de la nouvelle infrastructure serveur et SAN et se tient à la disposition d'ARI avec ses spécialistes dans le cadre d'un contrat SLA dans les délais souhaités (rappel en 30 minutes et en 2 heures sur place), aussi bien à Herisau qu'à Gais.

AVANTAGES. Grâce à la nouvelle infrastructure dorsale conçue et mise en œuvre par Bechtle, ARI a obtenu une énorme augmentation de la performance de l'ensemble du réseau. Certaines fonctions, comme la délocalisation de machines virtuelles ou la copie de grandes quantités de données d'un centre informatique à l'autre, ne nécessitent plus aujourd'hui des heures, mais seulement des secondes, grâce à la connexion haut de gamme 100 Gigabit des deux centres informatiques et aux serveurs HPE très puissants. Grâce à l'infrastructure définie par logiciel avec HP OneView, ARI respecte en outre la conformité des centres de données exploités et fait évoluer leurs capacités de manière agile. Cela permet d'économiser du temps et des coûts qu'ARI peut investir ailleurs.

PLUS d'informations :

bechtle.ch



En tant que fournisseur de services complets, AR Informatik AG (ARI) fournit des prestations professionnelles dans le domaine des technologies de l'information et de la communication aux administrations cantonales et communales, à la police cantonale, aux écoles, aux hôpitaux et à d'autres clients du secteur du droit public. Pour ses clients, ARI gère environ 3'000 utilisateurs et diverses applications critiques sur plus de 200 sites. Le prestataire de services les soutient en outre dans la numérisation de leurs processus commerciaux et dans l'introduction de services de cyberadministration innovants pour la population et l'économie. ARI est née en 2013 de la vision du canton et des communes d'agir ensemble dans le domaine de la cyberadministration et de l'informatique. Grâce à la coordination du développement informatique et à la mise en commun des forces et des ressources, ARI peut proposer à tous ses clients des solutions sûres, avantageuses et néanmoins innovantes. ari-ag.ch