

ATPCO répond plus rapidement aux demandes en matière de données sur les tarifs aériens des partenaires



Logiciel

Red Hat® OpenShift®

Partenaires

Sysdig

Amazon Web Services (AWS)

Détenue par plusieurs compagnies aériennes, l'entreprise ATPCO est la principale source mondiale de données sur la tarification et la vente au détail dans le secteur aérien. Elle fournit ces données à un réseau mondial de compagnies aériennes, de distributeurs de données, d'agences de voyages en ligne, de canaux de distribution et de groupes industriels. Pour continuer à répondre à leurs besoins complexes et changeants, les équipes technologiques d'ATPCO sont passées d'une approche traditionnelle basée sur des machines virtuelles au cloud. Après avoir migré de la version 3 vers la version 4 de Red Hat OpenShift, ATPCO a rapidement réduit les délais de distribution des nouvelles fonctions et des nouveaux services, a établi une base stable propice à l'innovation pour les développeurs et a amélioré l'évolutivité sur les principales plateformes cloud.



Siège social

« Dès le départ, il était clair que la feuille de route Red Hat OpenShift nous offrirait une prise en charge à long terme pour répondre à nos exigences technologiques et métier. [...] Nous sommes ravis de figurer parmi les premiers utilisateurs de Red Hat OpenShift 4. »

Chris Blelloch

Chef des services de la plateforme technologique,
ATPCO

Aviation

Plus de **435** salariés

Avantages

- ▶ Délais de déploiement d'applications et de distribution de services réduits de plusieurs mois à quelques minutes
- ▶ Création d'une base flexible propice à l'expérimentation et à l'innovation pour les développeurs
- ▶ Amélioration de la réactivité et de la stabilité à grande échelle

« Nous sommes en mesure d'augmenter très facilement notre capacité, en quelques minutes seulement. Plus besoin de préparer le matériel pendant des semaines, d'exécuter les journaux, etc. Le processus est aujourd'hui bien plus simple et plus automatisé. »

Veerendra Akula
Architecte de la plateforme,
ATPCO

Diffusion d'informations précises et dynamiques aux compagnies aériennes partenaires et aux voyageurs

L'entreprise ATPCO a été fondée dans les années 1960 par un groupe de compagnies aériennes dans le but de recueillir et de distribuer au secteur du voyage des données relatives aux tarifs aériens. À l'heure actuelle, sa base de données comprend des informations sur plus de 289 millions de tarifs actifs pour plus de 400 compagnies aériennes dans 160 pays.

ATPCO a été confrontée à une demande croissante qui a mis son infrastructure informatique à rude épreuve, entre autres en raison de l'évolution constante des données de tarification et des nouveaux éléments tarifaires à prendre en compte, comme l'impact carbone, les franchises bagages, l'espacement des sièges ou encore les mesures liées à la pandémie de COVID-19. En outre, suite à l'acquisition en 2018 du fournisseur de contenu riche Routehappy, l'entreprise a ressenti le besoin d'améliorer l'évolutivité et l'intégration des solutions internes et tierces basée sur les API.

Pour tenter de relever ces défis liés à la croissance, le groupe a d'abord distribué ses applications sous la forme de microservices sur des machines virtuelles et automatisé certains processus. Toutefois, l'établissement de bonnes pratiques pour la maintenance, la surveillance et la sécurisation des services dans cet environnement complexe s'est avérée difficile, d'autant plus face à l'évolution fréquente de la demande en capacité de calcul et autres ressources.

Afin de continuer à proposer des services dynamiques et à fournir des informations précises à ses clients, le groupe a cherché à créer un environnement de cloud computing plus agile et réactif.

« Nous voulons sortir du datacenter », a expliqué Chris Blelloch, chef des services de la plateforme technologique d'ATPCO. « D'ici fin 2022, nous souhaitons que l'intégralité de nos charges de travail soit exécutée dans des clouds publics ou privés, sur une plateforme stable et durable. »

Création d'une base flexible pour le cloud grâce à la plateforme Kubernetes d'entreprise de Red Hat

En 2018, ATPCO a décidé d'adopter Red Hat OpenShift comme nouvelle base pour son infrastructure informatique, qui s'exécute sur Amazon Web Services (AWS). Basée sur Kubernetes, la solution Red Hat OpenShift est une plateforme de conteneurs d'entreprise pour les applications hébergées dans des environnements multicloud ou de cloud hybride. Grâce à elle, ATPCO bénéficie de capacités d'orchestration de services, de découverte de services et d'équilibrage de charge [basées sur des opérateurs](#).

Plus tard, ATPCO a décidé de migrer vers Red Hat OpenShift 4 afin d'étendre à sa guise son environnement cloud aux principales plateformes de cloud public ou privé, en quelques étapes seulement. La migration a pris un an et s'est déroulée en quatre phases, chacune d'une durée de moins de quatre heures.

« Dès le départ, il était clair que la feuille de route Red Hat OpenShift nous offrirait une prise en charge à long terme pour répondre à nos exigences technologiques et métier. », a indiqué Chris Blelloch. « Même lors du passage à la version 4, la migration s'est faite sans embûches et l'installation des clusters a été simple et automatique. Nous sommes ravis de figurer parmi les premiers utilisateurs de Red Hat OpenShift 4. »

Le groupe a fait appel à Sysdig, partenaire certifié Red Hat, afin de renforcer la visibilité et la sécurité opérationnelles pour son déploiement de Red Hat OpenShift en améliorant la collaboration entre les équipes DevOps, de sécurité et de services.

Accélération de la mise au point de fonctions et de services novateurs pour les secteurs des technologies et du voyage

Délais de provisionnement et de déploiement de services réduits de plusieurs mois à quelques minutes

Les équipes produit d'ATPCO se sont servies de Red Hat OpenShift afin d'améliorer les délais de distribution des nouvelles applications. Avec sa précédente approche de provisionnement basée sur des machines virtuelles, il fallait un mois voire plus à l'entreprise pour créer des environnements d'applications. Aujourd'hui, grâce à l'automatisation, ce processus ne prend plus que quelques minutes. Par ailleurs, le déploiement en production peut désormais être effectué chaque semaine en seulement 15 minutes à l'aide d'une approche d'[intégration et de distribution continues \(CI/CD\)](#), alors qu'avant cette tâche prenait deux à trois heures tous les six mois.

« Nous sommes en mesure d'augmenter très facilement notre capacité, en quelques minutes seulement. Plus besoin de préparer le matériel pendant des semaines, d'exécuter les journaux, etc. Le processus est aujourd'hui bien plus simple et plus automatisé », assure Veerendra Akula, architecte de la plateforme chez ATPCO. « Maintenant que nous avons abandonné nos systèmes sur site et nos machines virtuelles, nous pouvons nous concentrer sur le déploiement rapide de nouvelles fonctions pour mettre au point des solutions destinées aux clients. Les opérateurs OpenShift se chargent des tâches de configuration à notre place. »

Plus de flexibilité et de liberté pour innover

Les processus de développement ont également gagné en efficacité suite à la transition d'une infrastructure basée sur des machines virtuelles vers une infrastructure [conteneurisée](#). Les développeurs peuvent à présent mettre au point plusieurs produits expérimentaux avant d'opter pour la solution la plus adaptée aux besoins des clients, et ce, sans ressources et coûts supplémentaires ni gaspillage puisque l'évolutivité est automatisée. Les opérateurs et les composants, tels que Red Hat OpenShift Serverless et Red Hat OpenShift Service Mesh, prennent en charge l'évolutivité automatisée ainsi qu'une approche flexible basée sur des microservices.

Les développeurs d'ATPCO peuvent également utiliser les langages, frameworks, bases de données et fournisseurs de cloud public de leur choix afin de proposer des innovations conformes à la demande des clients. « À titre d'exemple, nous introduisons une répartition visuelle des services intégrés dans la tarification des compagnies aériennes, comme l'inclusion ou non dans un tarif plus élevé de l'enregistrement gratuit des bagages et d'un espace supplémentaire pour les jambes, par rapport à un billet moins cher qui ne comprend pas ces services », explique Chris Blelloch.

Meilleure réponse à l'évolution de la demande et stabilité renforcée à grande échelle

Les charges de travail des compagnies aériennes sont souvent imprévisibles, en raison notamment des changements d'horaires de vol, des opérations de maintenance imprévues et des conditions météorologiques. Avant, ATPCO devait préparer son infrastructure à prendre en charge le trafic potentiel maximal en cas de hausse soudaine de la demande. Néanmoins, des rapports mensuels ont montré que les ressources processeur étaient sérieusement sous-exploitées, à moins de 5 %.

Grâce à l'évolutivité renforcée fournie par Red Hat OpenShift 4, l'équipe d'ATPCO est en mesure d'ajouter ou de retirer de la capacité cloud à son environnement de conteneurs et ainsi de s'adapter à la demande en quelques millisecondes. Aujourd'hui, les ressources processeur sont exploitées à près de 70 % et la mémoire des clusters à 60 %. En outre, son approche de déploiement continu permet à ATPCO d'utiliser les opérateurs OpenShift pour transférer des mises à jour, des correctifs et des nouvelles applications en production pendant les heures de bureau, tout en réduisant considérablement les temps d'arrêt.

« Les fonctions prêtes à l'emploi de Red Hat OpenShift, qui prennent en charge notre framework opérationnel, simplifient la gestion et la maintenance de notre plateforme et de nos configurations, et ce, même à grande échelle », assure Veerendra Akula. « Depuis que nous avons commencé à utiliser cette plateforme, nous avons éliminé totalement les temps d'arrêt. »

Les clients subissent désormais moins d'interruptions de service lorsqu'ils cherchent à accéder à d'importantes données de voyage. Résultat : une meilleure expérience globale pour les compagnies aériennes et leurs passagers.

À propos de Sysdig

Sysdig est la tête du mouvement DevOps sécurisé, qui permet aux entreprises de sécuriser les conteneurs, Kubernetes et le cloud en toute confiance. Grâce à Sysdig, les équipes sécurisent le processus de création, détectent et traitent les menaces, valident en continu l'intégrité du cloud, assurent la conformité et surveillent les performances. Sysdig est une plateforme SaaS construite sur une pile Open Source qui comprend Falco et sysdig OSS, les normes ouvertes pour détecter et traiter les menaces dans les environnements d'exécution. Des centaines d'entreprises font confiance à Sysdig pour renforcer la sécurité et la visibilité du cloud et des conteneurs. Apprenez-en plus sur sysdig.com.

Soutenir la croissance continue par l'automatisation et la gestion

Après le succès rencontré avec Red Hat OpenShift 4, ATPCO souhaite étendre l'automatisation et cherche des solutions technologiques à des tarifs plus flexibles afin de supprimer les obstacles à la croissance continue. Le groupe évalue actuellement Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes, une solution de bout en bout pour la gestion et la sécurisation des conteneurs Kubernetes dans les datacenters et les clouds publics. ATPCO teste également Red Hat OpenShift Service on AWS, une solution gérée et prise en charge conjointement par les deux entreprises qui exécute Red Hat OpenShift en natif sur Amazon Web Services (AWS) pour faciliter la gestion des souscriptions et des prix.

« Grâce à Red Hat, nous pouvons répondre plus rapidement aux besoins de nos clients en proposant de nouveaux services et de nouvelles fonctions de haute qualité, sans négliger nos objectifs opérationnels tels que la réduction des coûts », indique Chris Blelloch. « Nous disposons également d'informations sur les feuilles de route et le contenu potentiel des versions à venir, et nous pouvons participer à la création de nouvelles fonctions qui contribueront à l'amélioration continue des services d'ATPCO. »

À propos d'ATPCO

ATPCO, la référence pour l'achat de vols, fournit des outils et des services de vente au détail et de tarification à plus de 430 compagnies aériennes, systèmes de distribution mondiaux, canaux de distribution et entreprises technologiques. ATPCO relie l'intégralité de la communauté des transporteurs aériens et collabore à l'élaboration de normes sectorielles pour la distribution aérienne et de solutions technologiques de bout en bout. De l'achat au règlement, les solutions ATPCO sont parfaitement compatibles avec toutes les méthodes et technologies plus ou moins récentes. Détenue par plusieurs compagnies aériennes, ATPCO soutient le transport aérien et optimise l'achat de vols depuis plus de 55 ans. Pour obtenir des informations supplémentaires, [rendez-vous sur atpco.net](https://atpco.net).



À propos des Innovateurs Open Source Red Hat

L'innovation est au cœur de l'Open Source. Les clients Red Hat utilisent les technologies Open Source pour transformer non seulement leur entreprise, mais aussi des secteurs et marchés tout entiers. Les Innovateurs Open Source Red Hat sont fiers d'expliquer comment les solutions Open Source d'entreprise ont permis de résoudre les principales problématiques de leur entreprise. Vous aimeriez partager votre expérience ? [En savoir plus](#)



À propos de Red Hat

Premier éditeur mondial de solutions Open Source, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour fournir des technologies Linux, de cloud hybride, de conteneurs et Kubernetes fiables et performantes. Red Hat aide ses clients à développer des applications cloud-native, à intégrer des applications nouvelles et existantes ainsi qu'à automatiser et gérer des environnements complexes. [Conseiller de confiance auprès des entreprises du Fortune 500](#), Red Hat propose des services d'assistance, de formation et de consulting primés qui apportent à tout secteur les avantages de l'innovation ouverte. Situé au cœur d'un réseau mondial d'entreprises, de partenaires et de communautés, Red Hat participe à la croissance et à la transformation des entreprises et les aide à se préparer à un avenir toujours plus numérique.

f facebook.com/redhatinc
 @RedHat_France
 in linkedin.com/company/red-hat

EUROPE, MOYEN-ORIENT
 ET AFRIQUE (EMEA)
 00800 7334 2835
europe@redhat.com

FRANCE
 00 33 1 4191 2323
fr.redhat.com