

Red Hat pour le développement d'applications cloud-native

Le développement d'applications est une tâche difficile qui nécessite un environnement et des outils complexes. Avec toutes les combinaisons de clouds possibles, la création et la gestion d'une infrastructure de développement peuvent s'avérer encore plus compliquées et chronophages que la création même d'applications. Les efforts déployés par les équipes informatiques lorsqu'elles doivent gérer la construction de leur propre environnement de développement, en plus du développement des applications, pèsent sur les ressources et la productivité.

Pour relever ces défis, vous avez besoin d'un environnement et d'outils dotés des caractéristiques suivantes :

Facilité d'utilisation : des environnements et outils intuitifs et faciles à utiliser

Fiabilité : un environnement de développement qui minimise les temps d'arrêt

Interopérabilité : un ensemble d'outils intégrés qui fonctionnent bien ensemble

Agilité cloud-native : des outils qui prennent en charge un environnement hybride et distribué réparti entre des clouds privés et publics

Évolutivité : un environnement et des outils qui évoluent facilement et à moindre coût afin de faire face aux fluctuations de la demande des clients et des besoins de l'entreprise.

Pourquoi choisir Red Hat Cloud Services ?

L'offre Red Hat® Cloud Services est un ensemble de services gérés de plateforme, d'applications et de données. Ces services accélèrent le développement et la distribution d'applications cloud-native. Red Hat héberge et gère entièrement tous les composants, y compris la configuration des clusters et services, la maintenance, les mises à niveau et les fonctions de sécurité, et l'infrastructure est gérée par une équipe professionnelle dédiée.

L'offre Red Hat Cloud Services fournit de nombreux avantages à votre entreprise, votre équipe informatique et vos développeurs :

Accélération du développement

Avec Red Hat Cloud Services, votre équipe et vous-même pouvez démarrer vos projets logiciels immédiatement et les terminer rapidement. Red Hat assure le fonctionnement et la sécurité de l'environnement, ainsi que sa mise à jour régulière, ce qui permet à vos équipes de rester agiles et de se concentrer sur l'innovation.

L'offre Red Hat Cloud Services comprend également une gamme d'outils comme Apache Kafka et Red Hat OpenShift® API Management pour maintenir la productivité de vos équipes de développement. Les services cloud vous donnent le coup de pouce dont vous avez besoin pour accélérer la mise sur le marché de vos applications et vous démarquer de vos concurrents.

Environnement fiable

Vos développeurs ont besoin d'une base solide pour créer de nouvelles applications et Red Hat Cloud Services leur fournit justement l'infrastructure fiable qu'il leur faut.

Plus de temps pour les activités stratégiques

Avec les environnements de cloud hybride, l'infrastructure s'est complexifiée. Comme les ressources de développement sont limitées, les entreprises ne voient plus l'intérêt de gérer elles-mêmes leur infrastructure.

Nombre d'entre elles préfèrent plutôt poursuivre des initiatives qui améliorent leurs résultats commerciaux. En confiant à Red Hat l'hébergement et la gestion de l'infrastructure, vous donnez à votre équipe les moyens de se concentrer sur votre activité principale, c'est-à-dire sur l'expertise qui vous distingue de la concurrence. Ainsi, vos initiatives de développement génèrent un plus grand retour sur investissement (ROI).

Rentabilité

Les services cloud sont économiques, car ils ne nécessitent pas d'importants investissements de départ, et vous économisez sur les coûts inhérents à l'exécution du matériel comme l'énergie, l'espace et la maintenance. Avec les services cloud, vous payez uniquement les ressources dont vous avez besoin.

Alignement des objectifs informatiques et métier

L'objectif du développement est d'atteindre les objectifs métier et d'assurer la pérennité de l'entreprise. Les services cloud en libre-service permettent aux équipes métier d'accéder directement aux technologies de développement dont elles ont besoin pour atteindre leurs objectifs, sans passer par les longs processus informatiques.

Sept raisons de choisir Red Hat Cloud Services

Les produits Red Hat sont indépendants vis-à-vis des fournisseurs et fonctionnent bien sur tous les types de clouds. Red Hat se dédie aux technologies Open Source et se réfère en permanence aux communautés établies pour connaître les dernières innovations tout en approfondissant son expertise.

Red Hat est une entreprise spécialiste des plateformes qui prend en charge les environnements multicloud et de cloud hybride.

Voici sept bonnes raisons de choisir un environnement de développement cloud-native entièrement géré par Red Hat.

1. Plateforme de création d'applications unifiée

Entre autres avantages, Red Hat Cloud Services offre une plateforme unifiée pour la création d'applications. La plateforme Red Hat OpenShift s'intègre nativement aux principaux clouds et dispose de services d'applications Red Hat intégrés. Les deux solutions fonctionnent harmonieusement dans un environnement de cloud hybride hautement distribué.

Les hyperscalers offrent aussi des services, mais aucun d'entre eux ne propose de plateforme unifiée comme celle de Red Hat. Les centaines de services qu'ils proposent ne sont pas conçus pour fonctionner en synergie sur tous les clouds. Chaque service est fourni par un partenaire distinct, et c'est à l'utilisateur de déterminer quels services utiliser et comment les faire fonctionner ensemble de manière optimale.

2. Services compatibles avec tous les clouds

Il est essentiel de pouvoir choisir ses fournisseurs de cloud pour éviter toute dépendance envers un fournisseur unique. Les développeurs peuvent ressentir une baisse de productivité et de la frustration lorsqu'ils travaillent dans de nouveaux environnements qu'ils maîtrisent mal.

Les technologies Red Hat sont compatibles avec tous les clouds, ce qui vous permet de combiner différents clouds de votre choix (Microsoft Azure, Amazon Web Services, IBM, Google et même un environnement sur site) tout en bénéficiant d'une expérience orientée développeur cohérente dans l'ensemble de vos clouds privés et publics.

3. Expérience de développement rationalisée

Red Hat offre une expérience de développement rationalisée, de la conception à la production. L'offre Red Hat Cloud Services inclut les fonctionnalités suivantes pour les développeurs :

Provisionnement en libre-service

Red Hat fournit des fonctionnalités de provisionnement en libre-service aux développeurs et aux équipes métier afin qu'ils n'aient pas à attendre sur l'équipe informatique. Grâce à l'offre Red Hat Cloud Services, les développeurs peuvent provisionner eux-mêmes ce dont ils ont besoin, quand ils le veulent. Ils ont accès à tous les services et composants Red Hat.

Démarrages rapides

L'offre Red Hat Cloud Services comprend des guides de démarrage rapide pour aider les développeurs à se lancer. Ces guides contiennent des instructions étape par étape pour réaliser des tâches de développement courantes. Conçus pour améliorer la productivité des équipes de développement, ils accélèrent la prise en main et stimulent l'adoption de nouvelles technologies.

Interface pensée pour les développeurs

L'offre Red Hat Cloud Services présente une interface orientée développeurs qui leur permet de se concentrer sur la création d'applications novatrices sans se soucier de l'infrastructure sous-jacente. Dans l'interface utilisateur de Red Hat, les fonctions utilisateur sont séparées des tâches d'administration. Ainsi, les développeurs voient uniquement les outils et les fonctionnalités dont ils ont besoin pour créer, tester et déployer des applications. En effet, puisque les services sont entièrement gérés par Red Hat, toutes les fonctions d'administration ont été retirées de l'interface du développeur.

Outils pour les développeurs

L'offre Red Hat Cloud Services met l'accent sur l'expérience des développeurs en fournissant des outils conçus pour refléter leur point de vue dans le but d'améliorer leur productivité.

Expérience cohérente

Étant donné que l'offre Red Hat Cloud Services est compatible avec tous les clouds, le client peut utiliser les fournisseurs de cloud public et privé de son choix. Red Hat offre une expérience de développement cohérente et fluide, quel que soit le cloud utilisé, avec des environnements de développement, des fonctionnalités de surveillance, des indicateurs de mesure et des alertes uniformes sur l'ensemble des services Red Hat.

Opérateurs de liaison de services

Sans l'aide de Red Hat, il peut être difficile d'utiliser le service Apache Kafka et de connecter vos charges de travail avec les Topics Kafka afin que votre application produise et consomme des données pour la messagerie basée sur les événements. Cette connexion requiert souvent un code personnalisé. Les opérateurs de liaison de services sont adaptés aux développeurs et prennent en charge Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka, ce qui permet de connecter facilement vos charges de travail avec les Topics Kafka dans vos environnements de cloud hybride, à l'aide d'un simple copier-coller.

4. Services entièrement gérés

Même s'il est facile de télécharger et d'installer Kubernetes, Apache Kafka et les autres technologies qui améliorent la productivité des développeurs, la préparation de ces services à la production nécessite beaucoup de temps et d'efforts. En effet, 75 % des utilisateurs professionnels estiment que la complexité de la mise en œuvre et de l'exécution de Kubernetes représente un obstacle majeur à son adoption¹.

¹ *The New Stack*, « [The State of the Kubernetes Ecosystem](#) », 2e édition, 2021

L'offre Red Hat Cloud Services gère l'infrastructure et assure sa fiabilité afin de minimiser les temps d'arrêt. Pour les services gérés, Red Hat fournit un contrat de niveau de service (SLA) à 99,95 % de disponibilité. Les services sont toujours sécurisés, à jour et à niveau pour permettre à vos développeurs de se concentrer sur l'innovation.

L'offre Red Hat Cloud Services est assortie d'un service d'assistance Premium, une assistance adaptée aux entreprises fournie par les plus grands spécialistes des communautés cloud et Kubernetes.

5. Création d'applications intelligentes

L'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique (AA) sont devenus indispensables pour les entreprises qui créent des applications pour convertir les données en valeur commerciale. Red Hat OpenShift Data Science est une plateforme qui exécute des modèles complexes d'IA/AA pour accélérer la distribution d'applications intelligentes. Elle aide les data scientists et les développeurs à développer, entraîner, tester et itérer rapidement les modèles d'apprentissage automatique.

6. Expérience Red Hat

La confiance est primordiale lorsque vous choisissez un fournisseur de services cloud. Pensez-vous que votre fournisseur puisse offrir une plateforme fiable et axée sur la sécurité, ainsi qu'un ensemble de services adaptés aux développeurs et faciles à utiliser ? Est-il en mesure d'augmenter la vitesse de développement et la productivité tout en vous aidant à distribuer des applications qui se démarquent sur le marché ? Propose-t-il des services d'assistance technique de qualité, en adéquation avec les objectifs de votre entreprise ?

La gestion de l'infrastructure d'un environnement de développement est une tâche délicate, et c'est la spécialité de Red Hat. Red Hat est un leader respecté des solutions Open Source professionnelles, qui adapte les technologies telles que Linux®, JBoss®, Apache Kafka et Kubernetes pour les entreprises.

Red Hat continue de mettre en œuvre Kubernetes, un système renommé dans le secteur, chez ses clients, dont font partie **90 % des entreprises du classement Fortune Global 500**. Bien que Red Hat ait pleinement adopté Kubernetes et s'efforce d'étendre son accès au monde entier, Red Hat considère que l'évolution du middleware va bien au-delà des conteneurs.

7. Services cloud « engagés »

Red Hat intègre son expertise dans tous ses services cloud. L'efficacité d'une infrastructure informatique repose sur la prise de décision. À moins que votre entreprise soit spécialisée dans la recherche et la gestion d'environnements de développement, ou que vos développeurs souhaitent avoir accès à tous les paramètres, ce n'est pas dans l'infrastructure que vous souhaitez investir le peu de temps et de ressources que vous avez. Vous pouvez confier les décisions liées à l'infrastructure à votre fournisseur de cloud pour que votre équipe de développement puisse se concentrer sur les décisions stratégiques et produire des applications qui se distingueront sur le marché.

Les services cloud « engagés » de Red Hat accélèrent et améliorent le développement d'applications en libérant les entreprises de la gestion de l'infrastructure sous-jacente. Voici quelques exemples qui montrent comment les engagements de Red Hat influencent ses services cloud :

Création du système

Red Hat inclut des composants supplémentaires à ses services. Ainsi, les technologies qui répondent à vos besoins sont intégrées dans le système, y compris l'authentification unique et unifiée (SSO), les indicateurs de mesure, les fonctions de surveillance et les alertes.

Configuration

Red Hat configure en détail la plateforme et les applications afin d'optimiser les performances globales. Ainsi, les équipes de développement ne perdent pas de temps à acquérir une expertise approfondie en infrastructure.

Administration

Red Hat héberge et gère les services cloud pour qu'ils soient évolutifs et prennent en charge l'environnement multicloud. Par exemple, les utilisateurs n'ont pas besoin de compétences en administration de Kubernetes ou Kafka à grande échelle pour profiter pleinement de Red Hat Cloud Services.

L'offre Red Hat Cloud Services

Red Hat propose des services cloud entièrement hébergés et gérés dans l'ensemble de l'infrastructure hybride. Avec l'offre Red Hat Cloud Services, l'utilisateur n'a plus à assumer la responsabilité et l'assistance opérationnelle, puisque Red Hat et les fournisseurs de cloud s'en chargent. Red Hat s'occupe de votre infrastructure de A à Z : installation, configuration, mises à jour, mises à niveau, correctifs de sécurité, mise en conformité, surveillance, réseaux, etc. Vous êtes ainsi libéré de toutes ces tâches et opérations routinières et chronophages qui affectent la productivité et ralentissent vos développeurs.

L'offre Red Hat Cloud Services inclut les technologies de base suivantes :

Red Hat OpenShift

Red Hat Cloud Services comprend d'abord des services de plateforme Red Hat OpenShift, la base pour la création d'applications cloud-native. Red Hat OpenShift est une plateforme Kubernetes d'entreprise hébergée et gérée, avec tous les services d'applications dont vous avez besoin. Cette plateforme ne dépend d'aucun cloud, ce qui signifie qu'elle s'exécute de manière native et cohérente dans les clouds de votre choix.

Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka

Basé sur le projet Open Source Apache Kafka, le service Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka permet aux équipes de développement d'incorporer des données de diffusion en continu dans les applications sans avoir à créer et gérer un service Kafka à grande échelle, une tâche complexe et chronophage.

Apache Kafka représente l'avenir de la messagerie, c'est la solution idéale pour la diffusion de données en continu. Elle est au cœur des architectures orientées événements et permet d'améliorer la vitesse et la fiabilité des applications distribuées tout en traitant de plus grands volumes de données.

En tant que service Kafka géré et hébergé (entièrement intégré à Red Hat OpenShift et aux services d'applications Red Hat Cloud Services), Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka permet aux développeurs de créer des applications novatrices plus rapidement, sans avoir à se soucier des exigences en matière de collecte et de traitement des données sous-jacentes.

Red Hat OpenShift API Management

Red Hat OpenShift API Management est un service entièrement géré qui permet la gestion des cycles de vie des API, pour que les développeurs puissent créer, inventer, déployer, surveiller et partager des API à partir d'une interface unifiée et adaptée à leurs besoins. Ce service inclut également une passerelle d'API entièrement fonctionnelle et les technologies d'authentification unique et unifiée de Red Hat.

Red Hat OpenShift API Management réduit les délais de rentabilisation pour les API et les coûts de distribution et de mise à l'échelle des applications basées sur les API et les microservices.

Red Hat OpenShift Data Science

Fondée sur le projet Open Source Open Data Hub, la solution Red Hat OpenShift Data Science offre aux data scientists et aux développeurs une plateforme qui leur permet de créer des applications intelligentes avec l'IA et l'AA.

La solution OpenShift Data Science offre une alternative flexible et personnalisable aux suites d'IA/AA proposées par les autres fournisseurs de cloud. Elle fournit une infrastructure à la demande et en libre-service, des outils Open Source, un sandbox et des workflows de collaboration. Red Hat OpenShift Data Science inclut un ensemble de plus de 30 outils issus du projet communautaire Open Data Hub. Red Hat met régulièrement à jour ces outils via le service de cloud géré, pour que vous n'ayez ni à les tester ni à les intégrer.

Au lieu de modéliser des analyses sophistiquées dans un environnement séparé, les utilisateurs peuvent intégrer l'IA et l'AA directement dans les applications, sur la même plateforme. Ils peuvent ainsi travailler en toute confiance et accélérer le passage en production des applications. Red Hat OpenShift Data Science est un service entièrement géré et hébergé qui aide les équipes de développement à mettre des applications intelligentes sur le marché plus rapidement et à apporter un avantage concurrentiel à l'entreprise.

Red Hat OpenShift Service Registry

Le service Red Hat OpenShift Service Registry permet aux développeurs de publier, découvrir et transmettre des Topics à l'aide de schémas de données bien définis en utilisant Apache Kafka. Il fonctionne également avec Red Hat OpenShift API Management. Le service OpenShift Service Registry prend en charge les applications basées sur des API et orientées événements avec une large gamme de schémas de messagerie.

Connecteurs Red Hat

Bientôt disponibles pour le service Red Hat OpenShift Streams for Apache Kafka, les connecteurs Kafka sont des composants prêts à l'emploi qui aident les développeurs à exporter des données depuis des systèmes externes dans les Topics Kafka, et vice-versa.

Conclusion

Certaines entreprises de développement possèdent toutes les ressources nécessaires à la création et à la gestion de leur propre environnement de développement. D'autres, en revanche, ont besoin de conserver leurs ressources et de se concentrer sur les aspects du développement qui leur permettent de se différencier sur le marché, comme la création d'applications et de fonctions novatrices. Les services cloud gérés de Red Hat permettent de relever ces défis de manière proactive. En faisant confiance à Red Hat, vous pouvez démarrer rapidement de nouveaux projets, accélérer les pipelines de développement et aider vos équipes de mettre des produits sur le marché plus rapidement.



À propos de Red Hat

Red Hat aide ses clients à standardiser leurs environnements, à développer des applications cloud-native et à intégrer, automatiser, sécuriser et gérer des environnements complexes en offrant des services d'assistance, de formation et de conseil [primés](#).

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

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

FRANCE
00 33 1 41 91 23 23
fr.redhat.com