

Obtenir l'aval : mettez les données au service d'une approche stratégique de la modernisation des applications

Comment donner de nouveaux moyens aux développeurs avec une base robuste de données qui s'avérera rentable tout au long du parcours cloud



Y a-t-il une façon de hiérarchiser efficacement les applications à moderniser ? Puis-je être sûr que la refactorisation d'une application améliorera l'expérience client ? Existe-t-il un moyen de savoir comment les clients utilisent une application et d'identifier les prochaines fonctionnalités à développer ?

Les équipes de développeurs se posent ces questions essentielles lorsqu'elles dirigent les efforts de modernisation des applications pour leur entreprise. Sans un moyen d'unifier les données des différents environnements et d'éviter la création de silos, les décideurs risquent de ne pas pouvoir y répondre en toute confiance. Mais avec une base solide de données, ils pourront répondre « oui » en toute confiance à ces questions, car les développeurs auront accès aux données et aux outils dont ils ont besoin pour moderniser, gérer et dépanner les applications.

Comme les entreprises l'ont compris, la modernisation des applications existantes est essentielle pour tirer parti de la flexibilité et de l'évolutivité du cloud, mais elle exige des compromis considérables. La variété des approches de modernisation peut suffire à décourager. Allez-vous simplement changer l'hébergement existant, remplacer les applications et l'infrastructure traditionnelles, migrer les applications dans le cloud en apportant des modifications mineures ou les refondre entièrement pour les rendre cloud-native ?



Au cours de ce voyage, il y a des facteurs techniques et commerciaux à prendre en compte, en particulier lorsqu'il s'agit d'applications stratégiques pour l'entreprise. Maintenir les applications localement risque d'empêcher toute évolution, tandis qu'une simple migration reste simple mais n'exploite pas tout le potentiel du cloud. La refactorisation est efficace, certes, mais aussi chère et chronophage. Les décideurs et leurs équipes sont contraints de faire des compromis difficiles dans des délais serrés pour tenter de s'adapter aux besoins changeants de leur entreprise et au dynamisme du marché.

Dans cet environnement difficile, deux éléments se démarquent quand il s'agit d'obtenir l'aval et de garantir aux développeurs à la fois une visibilité de bout en bout et la capacité de passer à l'action : le rôle central des données et l'utilisation des bons outils pour en tirer parti.

Les organisations ont besoin d'une base solide de données sur laquelle s'appuyer pour soutenir leurs initiatives de transformation numérique.

Les projets de modernisation qui échouent sont déjà monnaie courante ; selon une récente étude du Boston Consulting Group, **70 % des transformations numériques échouent** alors que **80 % des organisations ont prévu d'accélérer leurs initiatives de transformation**. Mais les obstacles ne vont pas (et ne devraient pas) empêcher les organisations de poursuivre la transition vers une architecture d'application moderne. Les données peuvent aider tous les niveaux de l'entreprise à prendre des décisions quant à la modernisation des applications et à réussir leur exécution.

L'impératif commercial

La transformation cloud s'accélère : de plus en plus d'entreprises cherchent à s'affranchir de systèmes obsolètes et incapables de s'adapter à des environnements dynamiques et à des conditions de marché imprévisibles.

Ce changement se manifeste particulièrement au niveau des points de contact numériques avec les clients. Les applications qui jouaient autrefois un rôle de soutien sont désormais des moteurs commerciaux clés, et cette tendance est renforcée par la hausse considérable de l'engagement numérique lié à la pandémie de COVID-19. **D'après McKinsey**, la numérisation des interactions clients a fait un bond de plusieurs années en avant : deux points de contact client sur trois sont désormais numériques. Une expérience numérique qui n'est pas fiable, pratique et sécurisée peut se traduire par des millions de dollars de pertes dues au départ des clients, aux conséquences négatives sur la réputation et à la perte d'avantage concurrentiel.

Comme le souligne **Stefan Van Der Zijden, VP analyste chez Gartner** : « Pour de nombreuses entreprises, les systèmes hérités sont considérés comme un frein aux initiatives commerciales et aux processus métier qui en dépendent. Lorsque l'on atteint un point de non-retour, les responsables des applications doivent se tourner vers la modernisation des applications pour lever les obstacles. »



Les trois défis courant de la modernisation des applications

À quoi devez-vous vous attendre lorsque vous modernisez des applications ? Sur le chemin qui conduit à des avantages transformationnels tels que la vitesse, l'évolutivité et la flexibilité, la plupart des entreprises sont confrontées à plusieurs défis qui doivent être relevés.

Complexité

Des applications hautement flexibles conçues à l'aide de technologies natives du cloud sont nécessaires pour rester compétitif. Mais les efforts de modernisation entraînent une hausse de la complexité en multipliant les services cloud à superviser et à dépanner, souvent répartis sur plusieurs fournisseurs de cloud. Les systèmes présentent de nouveaux points de défaillance et lacunes potentiels, aggravés par le fait que certaines nouvelles applications continuent de communiquer avec les systèmes hérités. À toutes les étapes de la modernisation, les applications doivent fonctionner les unes avec les autres (aussi bien les applications héritées que celles qui reposent sur des technologies cloud-native), ce qui les rend plus difficiles à superviser, sécuriser et dépanner par les équipes IT, de sécurité et de développement.

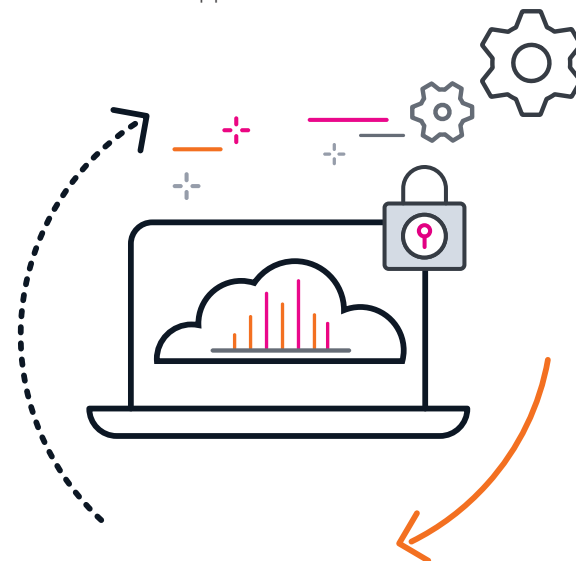
Visibilité

Pour compliquer encore la tâche, les organisations manquent souvent d'une vision d'ensemble. Elles n'ont pas de visibilité sur tous les aspects des interactions des utilisateurs ou sur le back-end, ce qui réduit leur rapidité et leur agilité dans la modernisation. Pour prendre un exemple, les développeurs finissent par passer plus de temps à rechercher et à résoudre les problèmes qu'à développer de nouvelles fonctionnalités, atteindre de nouveaux marchés et produire des résultats commerciaux. De plus, la prolifération d'outils permettant de gérer différents systèmes tend à créer des silos d'informations, des lacunes et des angles morts, ralentissant ainsi le dépannage et la correction des problèmes. Sans accès aux bonnes données, il devient presque impossible d'optimiser les efforts de modernisation des applications. La modernisation peut rapidement dévier vers un processus consistant à en rajouter toujours plus sans comprendre clairement comment tout cela fonctionne ensemble.

Sécurité

Au fil des efforts de modernisation des applications, les risques s'aggravent car les équipes de sécurité doivent protéger les données sensibles circulant sur une surface d'attaque élargie et composée d'un nombre croissant d'outils et de services tiers. De plus, les approches traditionnelles de la sécurité sont lourdes et nécessitent des professionnels de la sécurité, ce qui ralentit le développement dans un monde DevOps agile. La sécurité doit impérativement être intégrée tout au long du processus de développement pour livrer des applications sécurisées au rythme du DevOps. La sécurité est un problème tellement critique qu'elle a été identifiée dans [une étude récente de 451 Research](#) comme le principal défi du cloud public auquel sont confrontées les organisations.

Mais il est toujours possible de gérer la complexité, la visibilité, la sécurité et les risques, et cela ne doit pas dissuader les organisations de se transformer. Voici comment réussir la modernisation des applications.



Attaquer la modernisation des applications de front avec les données

Pour hiérarchiser et planifier avant la migration, puis assurer la migration cloud en tant que telle, et enfin superviser et sécuriser les applications après la transition, les équipes ont besoin d'une base solide de données.

Une base solide de données complète offre un accès centralisé à toutes les données utiles et garantit la cohérence de la sécurité et de l'observabilité dans tous les environnements. Les dirigeants doivent faire en sorte que les équipes responsables de la sécurisation, de l'exploitation et de l'innovation aient accès aux mêmes données, où qu'elles se trouvent.

Cette base permet d'identifier les applications à mettre à jour, notamment celles qui ne répondent pas aux attentes de performance des clients. Les entreprises peuvent faire le bilan complet de leurs applications héritées, identifier leurs points de tension, leurs exigences de performance et leurs dépendances, afin que les dirigeants puissent sélectionner celles qui doivent être traitées en priorité et choisir la bonne approche. Et sur cette voie, les données sont le véritable moteur du succès car elles aident à optimiser et à valider les changements, mais aussi à résoudre les problèmes qui surviennent au cours de la transformation. En bref, des données accessibles de manière centralisée peuvent apporter des informations sur les goulots d'étranglement qui freinent la livraison des applications, identifier les redondances, les défis d'infrastructure et les problèmes de sécurité et de conformité, et même aider les développeurs à annuler une mise à jour si nécessaire. Elles offrent également des informations sur les utilisateurs afin d'améliorer l'expérience client et les fonctionnalités de l'application.

Les solutions ponctuelles ne suffisent pas pour cela et ne font qu'ajouter à la complexité en raison de leur manque d'intégration. Une véritable base de données couvre les systèmes de bout en bout en un seul endroit pour permettre une action rapide et efficace, qu'il s'agisse de nouvelles applications cloud-native créées à l'aide de microservices ou de monolithes à trois niveaux installés dans des centres de données locaux.

La seule façon de créer une base solide de données est d'utiliser une plateforme évolutive prenant en charge des scénarios d'utilisation pratiquement illimités. La visibilité centralisée et contextuelle permet à toutes les équipes de travailler à l'aide des mêmes données sur tous les systèmes afin de réduire le travail manuel, et d'accélérer les investigations et le passage à l'action. Le cloud exige plus d'alignement et de collaboration que jamais, et la modernisation des applications ne sera efficace que si les équipes adoptent une approche holistique pour résoudre les problèmes ensemble tout en s'appuyant sur des données cohérentes.

L'importance de l'observabilité

Comme mentionné ci-dessus, l'observabilité est un aspect clé d'une base robuste de données, et elle est aussi indispensable pour réussir les efforts de modernisation des applications. L'observabilité représente la version évoluée de la supervision à l'ère du cloud ; elle permet de repérer les problèmes et les opportunités dans les environnements locaux, hybrides et multicloud, même au niveau le plus granulaire. L'observabilité permet d'accélérer la détection et la résolution des problèmes, d'augmenter la visibilité sur des systèmes complets, de resserrer l'alignement entre les équipes de développement, de sécurité et des opérations, et d'accélérer le développement et le déploiement d'applications.

En effet, un récent [rapport ESG](#) a révélé que les leaders de l'observabilité sont plus de deux fois plus susceptibles que les autres entreprises d'avoir davantage de contrôle sur leurs applications jusqu'au niveau du code. De plus, ces leaders sont près de trois fois plus susceptibles de bénéficier d'une meilleure visibilité sur les performances des applications. Pour couronner le tout, ils affichent en moyenne 60 % de nouveaux services, produits et flux de revenus de plus que les organisations qui commencent tout juste à s'intéresser à l'observabilité.

La tendance à l'observabilité a également un effet positif sur la sécurité. Elle donne des armes pour réduire les angles morts et arrêter les menaces de sécurité en cours de route, que ce soit pendant le développement ou une fois les applications déployées. Le même rapport a révélé que les leaders de l'observabilité étaient 2,3 fois plus susceptibles de bénéficier d'une visibilité complète sur leur position de sécurité.

Que doivent faire les dirigeants ?

Pour aborder la modernisation des applications de manière stratégique, les dirigeants doivent la considérer comme une dimension d'une transformation commerciale plus vaste et libérer la puissance de leurs données.

Les dirigeants ont besoin d'une solution de données qui les aide à obtenir l'aval de leurs développeurs en offrant une visibilité de bout en bout sur le système et la capacité d'agir, plus spécifiquement pour leur permettre de :

- **hiérarchiser leurs efforts de modernisation.** Localiser les points où les performances des applications sont insuffisantes et identifier des approches rentables de modernisation ;
- **accélérer la mise sur le marché.** Libérer les équipes DevOps pour leur permettre d'innover et d'accélérer la publication de nouvelles versions ;
- **produire de meilleures expériences numériques.** S'assurer que les applications sont performantes et résoudre les problèmes plus rapidement ;
- **établir une posture de sécurité unifiée.** Sécuriser les applications à toutes les étapes de la modernisation, du développement à la production ;
- **optimiser les coûts.** Obtenir une transparence sur les frais, l'utilisation et les capacités pour réduire les coûts d'exploitation et de cloud.

Maîtrisez la modernisation avec les données

[Care.com](#) est un exemple remarquable de modernisation réussie. Care.com est une plateforme qui permet à ses utilisateurs de trouver des services de soins familiaux ; l'équipe avait besoin d'analyser et de résoudre rapidement les incidents survenant sur la plateforme et voulait permettre aux développeurs de publier rapidement de nouvelles fonctionnalités avec une confiance renforcée. Mais c'était une lourde tâche, quand on pense que la plateforme reposait sur 13 années de systèmes disparates accumulés au fil des acquisitions, et qu'il y avait également des initiatives visant à refactoriser son architecture monolithique en microservices. Pour relever ces défis, l'équipe a cherché à établir une base de données unifiée. Les résultats parlent d'eux-mêmes : s'il fallait parfois une heure ou plus pour corriger un problème avant la modernisation, la détection et la correction se font désormais en quelques minutes.

De plus, cette base solide de données a facilité le lancement de nouvelles initiatives, comme la campagne de rentrée scolaire de Care.com. Sean Schade, Architecte principal de Care.com, explique : « Nous avons un délai serré, une toute nouvelle architecture et de nombreuses nouveautés ; c'était notamment la première fois que nous allions publier quoi que ce soit sur Kubernetes et utiliser les services GRPC. Je ne pense pas que nous aurions pu publier nos fonctionnalités auparavant, car nous n'aurions pas pu savoir si le produit était opérationnel ni résoudre les problèmes imprévus. »

Tout ce qu'il faut, c'est la bonne approche de la modernisation, combinée à la bonne solution centrée sur les données.





Commencez dès aujourd'hui.

Découvrez comment vous pouvez **aborder efficacement la modernisation des applications dans votre parcours vers le cloud.**

Splunk, Splunk> et Turn Data Into Doing sont des marques commerciales de Splunk Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Tous les autres noms de marque, noms de produits et marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. © 2022 Splunk Inc. Tous droits réservés.

22-22069-Splunk-Get to Yes-Use Data

splunk>
turn data into doing®