

Comment les organisations informatiques peuvent-elles apporter une valeur continue dans l'économie complexe des applications ?

Mode d'emploi pour créer un pipeline de livraison continue agile, extensible et résilient

Résumé

Défi

Depuis la transformation numérique, pratiquement chaque entreprise est devenue d'une façon ou d'une autre, un fournisseur de logiciels. La quasi-totalité des interactions entre entreprises et particuliers, qu'elles soient d'ordre personnel ou professionnel, intégrant désormais un composant numérique, les utilisateurs s'attendent à recevoir systématiquement une expérience riche, transparente et de qualité, quel que soit le canal ou le périphérique. De ce fait, les entreprises sont mises au défi de trouver de nouvelles solutions pour créer et apporter de la valeur aux clients.

Pour se transformer et prospérer dans l'économie des applications, les entreprises doivent se tourner vers la livraison continue (capacité à produire rapidement des applications fiables à la demande qui renforcent l'expérience utilisateur et répondent aux demandes des clients internes et externes).

Toutefois, la livraison continue n'est pas une solution de dépannage. C'est un véritable cheminement qui permet aux entreprises de se moderniser progressivement (plus d'automatisation, de normalisation, d'efficacité et d'agilité), tout en améliorant la qualité des versions produites. À mesure que l'entreprise gagne en maturité, elle peut augmenter sa cadence de production et la complexité des applications. De leur côté, les équipes gagnent en productivité et concentrent leurs efforts sur le développement de fonctionnalités déterminantes au lieu de gérer des tâches de maintenance et des opérations non planifiées.

Mais le chemin pour y arriver est semé d'embûches. Et pour beaucoup d'entreprises, certains enjeux sont particulièrement pesants :

- **Pression pour livrer en plus grande quantité et plus rapidement** : pour répondre aux demandes des clients et des entreprises, il est nécessaire d'augmenter le volume de versions produites, d'intensifier la production et d'introduire un système de retour efficace ; une mission somme toute impossible si le pipeline de production n'a qu'un faible débit.
- **Complexité de l'entreprise** : au vu de leur nombre, la prise en compte des préférences de chaque équipe en matière d'outils et de technologies, sans parler de la multitude d'environnements et d'infrastructures qui existent, relève d'une véritable prouesse.
- **Erreurs et indisponibilité des applications** : lorsque les équipes utilisent des processus manuels ou basés sur des scripts, une accélération du rythme peut entraîner des erreurs ou une dégradation de la qualité.

Solution

En mettant en place un pipeline de livraison continue automatisé, les entreprises peuvent simplifier et rationaliser leurs processus de livraison et, en fin de compte, produire plus vite des versions de meilleure qualité.

Elles peuvent alors planifier, exécuter et gérer les versions en tant qu'équipe connectée, et réagir plus rapidement aux nouvelles exigences. Par ailleurs, si le nombre d'applications, de versions, d'environnements et de dépendances venaient à augmenter, la mise à l'échelle serait également plus aisée. Pour finir, les entreprises peuvent tirer parti des données selon des modèles permettant d'améliorer continuellement la qualité des versions, les processus du pipeline, le délai de résolution et la productivité des équipes.

Avec CA Release Automation, la livraison continue devient une réalité

Le défi : pression pour livrer en plus grande quantité et plus rapidement

La pression qui pèse sur les organisations pour livrer rapidement des applications fiables, conçues pour répondre aux attentes des clients et des entreprises ne cesse de s'accroître. Pendant que les équipes de développement travaillent à l'élaboration de petites mises à jour plus fréquentes, les équipes de production s'efforcent de faire suivre le rythme à leurs processus de production, sans mettre en péril les performances, la sécurité ni la disponibilité.

Et cette pression s'intensifie à mesure que de nouvelles équipes, applications et versions entrent en piste. Gérer un pipeline de versions intégrant autant de variables et de dépendances (tout en cherchant à supprimer les engorgements, à éviter les conflits et à maintenir la conformité) devient rapidement insoutenable.

Instaurer un développement agile en front-end implique généralement de mettre en place des pratiques systématiques de livraison continue afin de maintenir un flux régulier, dépourvu d'erreur qui réponde aux attentes des clients et des entreprises.

La solution CA Release Automation

CA Release Automation vous permet d'améliorer l'agilité du cycle de production, afin que les mises à jour des applications et les expériences vécues circulent dans le pipeline de développement de façon bien fluide, coordonnée et de bout en bout. Vous pouvez ainsi développer des processus de mise en production complexes une seule fois, pour ensuite les réutiliser pour de multiples applications, équipes et environnements. De cette façon, vous accélérez le déploiement, réduisez les erreurs et améliorez la productivité. Son puissant moteur de workflow vous permet de créer visuellement des processus de déploiement standard en toute simplicité.

Lorsque vous associez ces fonctionnalités à des fonctions avancées de livraison continue intégrées à CA Release Automation, vous avez toutes les cartes en main pour planifier, piloter et maîtriser un cycle de développement complexe, depuis le développement agile jusqu'à la production. Vous pouvez modéliser aisément le contenu et la portée des versions de plusieurs applications et plusieurs équipes, ce qui vous offre la visibilité nécessaire pour organiser le contenu par ordre de priorité afin de répondre aux exigences métier, de comprendre les interdépendances, de gérer facilement le processus de bout en bout et de résoudre rapidement les conflits avant qu'ils n'affectent le planning de mise à disposition.

Par ailleurs, grâce à la capacité d'attribution, de gestion et de communication dynamiques entre tous les membres d'équipe sur l'ensemble des étapes du cycle, vous pouvez améliorer la collaboration et aider tous les intervenants à se mettre à l'unisson, quel que soit leur rôle.

Le défi : complexité de l'entreprise

À bien des égards, les entreprises modernes ne le sont pas autant qu'elles le prétendent. Elles restent attachées à d'anciens services, systèmes ou d'anciennes applications. Ceux-ci ont beau être connectés aux solutions et systèmes plus récents, certains sont parfois trop personnalisés et trop indispensables pour être remplacés. Dans le même temps, elles adoptent de nouvelles pratiques, technologies et plates-formes qui leur permettent de rester compétitives dans l'économie des applications.

Et pour couronner le tout, de nombreuses équipes travaillent indépendamment les unes des autres. Elles développent et livrent des logiciels séparément des autres, mais se disputent les mêmes ressources, maintenant ainsi un paysage d'outils et de technologies fragmenté et expansif.

Dès lors, la mise à disposition de nouvelles solutions innovantes reste une activité à haut risque, dans laquelle il est difficile pour les entreprises d'agir rapidement, d'améliorer la qualité et de conserver une conformité au vu de telles complexités inhérentes.

La solution CA Release Automation

Avec CA Release Automation, vous pouvez adapter votre pipeline de livraison continue à votre infrastructure.

La plate-forme ouverte CA Release Automation s'intègre facilement à la chaîne de compilation de livraison continue. Vos équipes peuvent ainsi utiliser leurs outils et technologies préférés pour déployer des applications de façon cohérente dans tous les environnements de test et de production. Elles peuvent par ailleurs se connecter aux outils de gestion des changements et de gestion du cycle de production des applications afin d'accélérer le cycle de retour, et prendre en charge les fonctionnalités développées ultérieurement.

À chaque étape de la livraison continue, la solution CA Release Automation simplifie le processus de création, de gestion et de déclassement (« decommissioning ») d'environnements complets de type production en un seul workflow de déploiement. Vous avez ainsi la garantie que vos environnements sont approvisionnés exactement comme vous l'entendez avec les ressources appropriées. La solution CA Release Automation automatise même le passage de l'application au stade de développement suivant, même en production, tout en mettant hors service (« decommissioning ») les environnements obsolètes afin de libérer des ressources pour d'autres applications.

Grâce à ses fonctionnalités avancées, vous pourrez comprendre les dépendances qui jalonnent les processus complexes et le traitement interserveur. Vous serez ainsi en meilleure posture pour supporter des applications composites impliquant plusieurs équipes développées sur un rythme, une fréquence et un volume plus soutenus.

Le défi : erreurs et indisponibilité des applications

Pour réussir dans l'économie des applications, les entreprises doivent en permanence se concentrer sur la qualité. Toutefois, concernant les versions d'applications, les équipes peinent à atteindre cet objectif, notamment lorsque le volume, la rapidité et la complexité des applications augmentent. Réduire les défaillances et le délai nécessaire pour résoudre des problèmes est vital pour la stabilité des applications. Malgré tout, les équipes continuent à parer au plus pressé, à réparer le code et à faire remonter les problèmes.

Outre la recherche de stabilité, les équipes doivent également rendre le pipeline de production aussi résilient que possible : sur un laps de temps restreint, elles doivent être libres de commettre des erreurs, d'en tirer des enseignements et d'améliorer leurs applications, et de transformer ainsi un faux pas en un facteur d'amélioration. Si les organisations ont certainement conscience de ce potentiel, pour optimiser réellement leur cycle de développement, elles doivent faire preuve de cohésion dans la gestion de leur pipeline de livraison continue.

La solution CA Release Automation

CA Release Automation vous permet d'optimiser continuellement vos pratiques de livraison. Vous aurez accès à une multitude de rapports de processus de déploiement, de pistes d'audit, de notifications et d'alertes. Vous disposerez ainsi de toutes les données et des informations dont vous aurez besoin pour améliorer la qualité des versions, les processus du pipeline et le délai de résolution des problèmes.

Par ailleurs, un tableau de bord informatif centralisant les données des fonctionnalités avancées vous permet de repérer les problèmes et les goulets d'étranglement en temps réel et d'y mettre un terme avant qu'ils ne prennent des proportions énormes. Vous pourrez également établir des corrélations entre les versions et les histoires et défauts, suivre le contenu des applications, évaluer la qualité des versions et gérer plus efficacement les ressources et la productivité des équipes. Vous pourrez ainsi concevoir un pipeline ultra efficace qui s'inspire de l'expérience et fournit un retour instantané.

Fonctionnalités clés

CA Release Automation est une solution éprouvée de gestion des applications de bout en bout, créée pour mettre en œuvre une stratégie DevOps et de livraison continue réussie. CA Release Automation se compose de deux blocs distincts qui, ensemble, déclenchent et font progresser vos pratiques de livraison continue :

- **Le moteur d'automatisation central** vous permet de déployer rapidement des versions fiables sur divers serveurs, data centers et environnements Cloud, depuis le développement jusqu'à la mise en production.
- **CA Release Automation Continuous Delivery Edition** permet de planifier, gérer et optimiser un pipeline avancé de livraison continue, y compris l'intégration des outils de gestion du cycle de production des applications.

Les fonctionnalités clés de la solution incluent :

- **Une plate-forme ouverte, évolutive** qui s'intègre parfaitement à la chaîne de livraison continue, en offrant une visibilité de bout en bout et en orchestrant les versions et le contenu tout au long du cycle de développement des logiciels.
- **Des opérations de déploiement automatisé basées sur des modèles** favorisant des processus standard réutilisables permettant un gain d'efficacité et de qualité.
- **Un point de contrôle unique pour la planification et l'exécution de mises en production complexes** inclut une planification des versions, une vérification des critères de mise en production, un suivi des dépendances et une résolution des conflits.
- **Des tableaux de bord de version personnalisables** apportent transparence, gouvernance, capacité de vérification, création de rapports et analyse des versions dans un pipeline de livraison continue.
- **La sauvegarde des connaissances** met à disposition une source d'informations unique et complète pour les diverses versions, qui peut être utilisée pour la mise en place d'audits et de responsabilités à l'échelle de l'entreprise.

CA Release Automation fait partie intégrante de la gamme de solutions de livraison continue leader du marché de CA Technologies, qui inclut également des produits de développement agile et de gestion des tests.

Vos avantages

CA Release Automation vous permettra de mener à bien les tâches suivantes :



Pour découvrir comment CA Release Automation peut vous aider à mettre en place un pipeline agile, extensible et résilient, rendez-vous sur le site :

ca.com/releaseautomation.



Restez connecté à CA Technologies sur ca.com/fr



CA Technologies (NASDAQ : CA) fournit les logiciels qui aident les entreprises à opérer leur transformation numérique. Dans tous les secteurs, les modèles économiques des entreprises sont redéfinis par les applications. Partout, une application sert d'interface entre une entreprise et un utilisateur. CA Technologies aide ces entreprises à saisir les opportunités créées par cette révolution numérique et à naviguer dans « l'Économie des applications ». Grâce à ses logiciels pour planifier, développer, gérer les performances et la sécurité des applications, CA Technologies aide ainsi ces entreprises à devenir plus productives, à offrir une meilleure qualité d'expérience à leurs utilisateurs et leur ouvre de nouveaux relais de croissance et de compétitivité sur tous les environnements : mobile, Cloud, distribué ou mainframe. Pour plus d'informations, rendez-vous sur ca.com/fr.