

PACK DE GESTION vREALIZE CODE STREAM POUR IT DEVOPS

EN BREF

Le pack de gestion VMware vRealize® Code Stream™ pour IT DevOps permet aux équipes informatique d'appliquer les meilleures pratiques DevOps en matière de contrôle de version, de tests unitaires et de fourniture continue du contenu d'infrastructure, tel que les modèles VMware vRealize Automation™ et les workflows vRealize Orchestrator ou les tableaux de bord et rapports vRealize Operations™. Il fournit des pipelines de mise en production prêts à l'emploi qui s'exécutent sur vRealize Code Stream et peuvent être facilement déclenchés via le portail vRealize Automation. Le pack de gestion déploie rapidement le contenu de plusieurs utilisateurs sur l'ensemble des différents environnements et emplacements. Par exemple, il déploie des modèles de différents auteurs et instances de dev./test pour plusieurs locataires vRealize Automation ou instances de production.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- Capture automatisée du contenu de l'infrastructure, au format texte ou binaire
- Stockage et suivi des versions du contenu capturé dans un référentiel commun
- Déploiement ou retour arrière automatisé du contenu provenant de plusieurs environnements

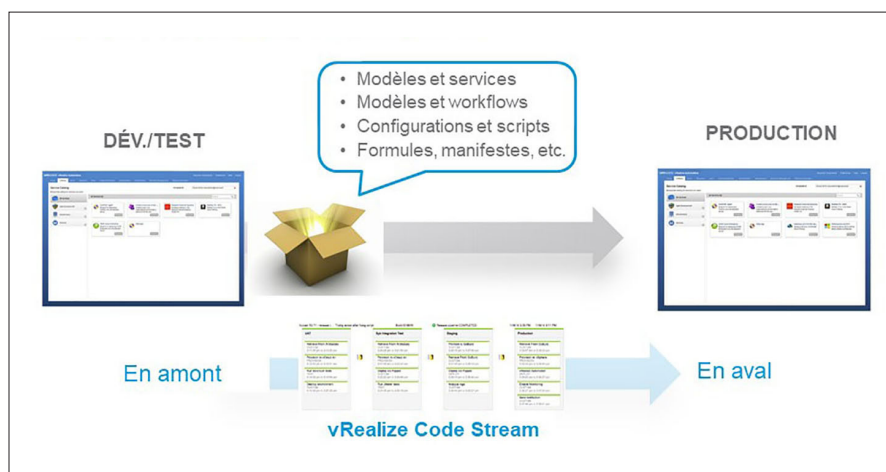


Figure 1 : Présentation du pack de gestion.

Gestion du SDDC sous forme de code

La vision de VMware en matière de Software-Defined Data Center (SDDC) tend à définir toutes structures de Data Center sous forme logicielle, telles que les machines virtuelles (VM), les configurations de réseau, les règles de stockage, etc. La valeur de cette approche réside dans le fait qu'elle étend la puissance de la virtualisation de la couche de calcul au réseau et au stockage. Ces définitions se composent de contenu statique comme les configurations d'installations, les services dynamiques et le contenu qui changent très souvent. Dans la mesure où une partie du contenu dynamique comme les modèles VMware vSphere® est binaire par nature, la gestion de son cycle de vie, du développement à la production, n'est pas simple. En conséquence, le processus de création de packages de contenu et de déploiement de ces derniers sur plusieurs locataires, environnements ou sites, est principalement manuel et incohérent aujourd'hui.

Défis soulevés par l'automatisation du SDDC

Les modifications du contenu du SDDC passent généralement de l'environnement de développement à plusieurs environnements de test et de production. Ces mises à jour sont souvent développées séparément par différents membres de l'équipe, puis fusionnées dans un environnement partagé. Dans la mesure où le contenu est souvent au format binaire, les mises à jour et fusions ne sont pas aussi simples à traiter que les changements de code avec un système de contrôle source. Plusieurs étapes d'importations et d'exportations sont requises par changement pour la propagation au processus de mise en production, du développement à la production. Le suivi des modifications sur plusieurs environnements est complexe pour les équipes informatiques.

Même si le déplacement du contenu entre les environnements peut être automatisé, il existe encore des difficultés de gestion liées à la dépendance du contenu. Un modèle vRealize Automation peut dépendre de plusieurs workflows et règles. Lors du déplacement entre les environnements, ces objets dépendants, dans les versions appropriées, doivent aussi être déplacés. Conséquence, un processus chronophage et complexe, source d'erreurs et sans garantie de résultats cohérents. Comme tout logiciel, le contenu du SDDC aura différentes versions. Ces

versions peuvent apparaître à différents niveaux :

- Gestion des versions de l'ensemble du SDDC et de chaque objet qui le compose
- Versions de certains services, par exemple MonApp v1.1
- Versions des composants de service, par exemple CentOS v7.0

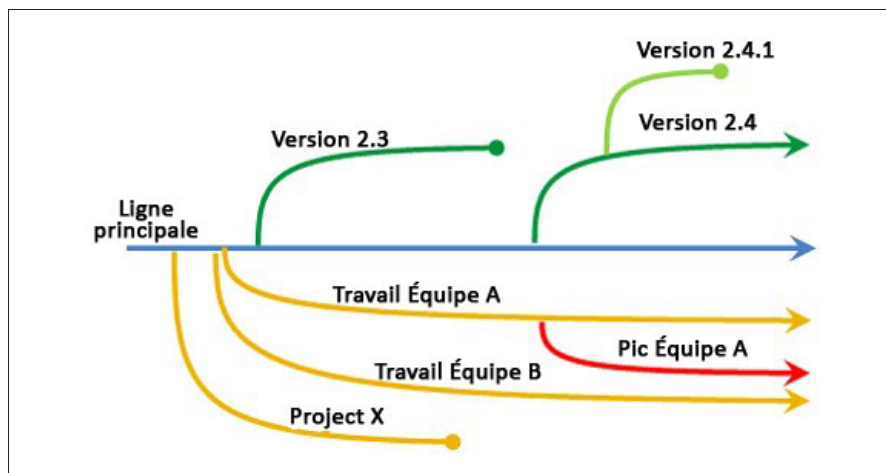


Figure 2 : Exemples de versions de contenu du SDDC

Appliquer les principes DevOps à la gestion du contenu SDDC

Même si les difficultés propres à l'automatisation du SDDC sont énormes, elles peuvent être résolues selon les mêmes principes DevOps que ceux appliqués au développement des applications. Des outils comme les systèmes de contrôle de source, le test automatisé, la gestion des référentiels et l'automatisation de la mise en production, peuvent être combinés pour automatiser la gestion du cycle de vie du contenu du SDDC. VMware vRealize Code Stream permet de modéliser et d'automatiser le processus de publication des logiciels. Le pack de gestion vRealize Code Stream pour IT DevOps fournit des pipelines de mise en production prêts à l'emploi qui automatisent la capture du contenu de plusieurs environnements dans un format uniforme, et le stockent dans un référentiel commun. Le contenu stocké et disponible en plusieurs versions peut être regroupé et transféré vers plusieurs environnements via une seule demande. Grâce aux pipelines de mise en production de Code Stream, le contenu peut être automatiquement déplacé entre plusieurs environnements avec les contrôles et notifications appropriés. Tous les tests automatisés configurés sont exécutés dans chaque environnement afin de vérifier l'exactitude et d'assurer une exécution cohérente des logiciels. Si les tests révèlent des bogues ou des problèmes, le contenu déployé peut être restauré dans la version précédente ou dans la dernière configuration réputée bonne.

**POUR EN SAVOIR PLUS OU POUR
ACHETER DES PRODUITS VMWARE,**

APPELEZ

le numéro international +1-650 -427-5000,

VISITEZ

<https://www.vmware.com/fr/products/vrealize-code-stream.html>, ou recherchez en ligne un revendeur agréé.

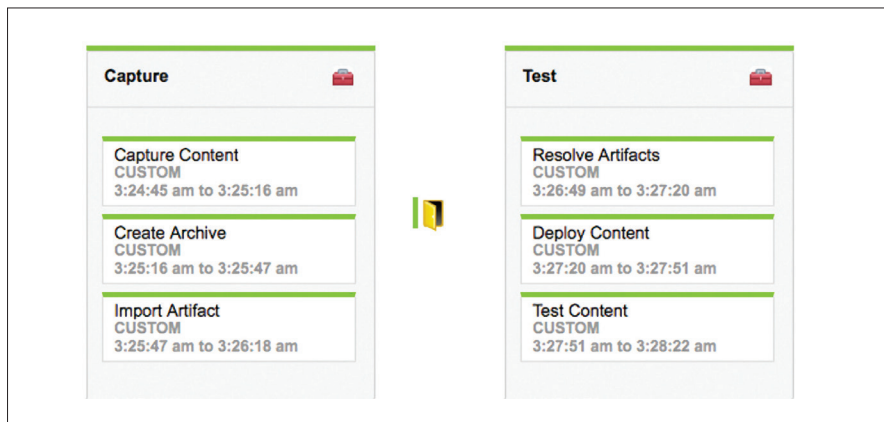


Figure 3 : Capture, test et déploiement du contenu sur plusieurs instances.

Par exemple, le pack de gestion accélère le déploiement du contenu de vRealize Automation sur plusieurs locataires d'une seule ou de plusieurs instances de vRealize Automation et vRealize Orchestrator. Ces instances multiples peuvent être déployées sur des environnements de dev., test et production, voire sur plusieurs sites de Data Center. Pour l'essentiel, le pack de gestion applique l'approche « DevOps pour l'infrastructure ».

En savoir plus

Pour des spécifications détaillées et la configuration système du produit, visitez les sites Web consacrés à VMware vRealize Code Stream à l'adresse <https://www.vmware.com/fr/products/vrealize-code-stream.html> et à vRealize Automation à l'adresse <https://www.vmware.com/fr/products/vrealize-automation.html>.