

Opérations autonomes par VMware vRealize Operations

EN BREF

Les opérations autonomes : une stratégie simple mais puissante pour automatiser et simplifier la gestion des opérations. Ces opérations intègrent l'intelligence artificielle (IA) et l'autoapprentissage pour aider les équipes informatiques à être plus proactives et agiles.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- Réduction des interruptions de service non planifiées
- Réduction des coûts
- Augmentation de l'efficacité opérationnelle
- Accélération du retour sur investissement
- Réduction des risques

PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

- Données chiffrées de l'autoapprentissage pour la gestion des opérations en continu
- Équilibrage automatisé des charges de travail basé sur les objectifs
- Données chiffrées de la capacité prédictive en temps réel et des coûts pour prévoir la demande de façon proactive et fournir des recommandations exploitables
- Transparence des coûts sur plusieurs Clouds publics, hybrides et privés afin de mieux optimiser la planification
- Intégration avec vRealize Log Insight™ pour une résolution de problèmes à 360 degrés¹
- Gestion centralisée pour SDDC VMware et VMware Cloud™ on AWS
- Intégralité des opérations VMware vSAN™/HCI
- Configuration intégrée du SDDC VMware et de VMware Cloud on AWS et respect de la réglementation
- Surveillance et visibilité unifiées sur AWS et Azure
- Plate-forme ouverte et extensible

Présentation

VMware vRealize® Operations™ offre des opérations autonomes des applications à l'infrastructure, pour une optimisation, une planification et une évolutivité accrues des déploiements de Cloud hybride et d'infrastructure hyperconvergée (HCI), et une surveillance multicloud unifiée. Grâce aux capacités d'IA/Autoapprentissage et à une plate-forme de gestion des opérations unifiée, les équipes informatiques peuvent exécuter les opérations de production sans difficulté ni intervention, assurant une l'optimisation continue des performances, la gestion efficace des capacités, la planification proactive, la résolution intelligente des problèmes et la conformité intégrée.

Capacités

Optimisation continue des performances

Bénéficiez des performances du Cloud hybride à un coût minimal. En fonction de vos objectifs opérationnels et de ceux de l'entreprise, l'analyse prédictive en temps réel basée sur l'autoapprentissage permet d'équilibrer automatiquement les charges de travail et d'éviter les conflits de manière proactive, en optimisant en permanence les environnements HCI, software-defined data center (SDDC) et Cloud hybrides. Automatisez l'équilibrage et le placement des charges de travail pour réduire les coûts de licences logicielles, optimiser les niveaux de performances, consolider les clusters ou garantir la conformité.

Gestion performante des capacités et des coûts

Réduisez les coûts et améliorez l'efficacité grâce à des données chiffrées de la capacité prédictive en temps réel et des coûts basés sur l'autoapprentissage pour une consolidation optimale et une planification proactive. Prévoyez la demande future, obtenez des recommandations exploitables et automatisez les réclamations et le dimensionnement adapté. Intégrez les coûts et les données chiffrées en matière de capacités pour optimiser l'utilisation et réduire les coûts. Les hypothèses avancées aident à planifier la capacité et à établir le modèle le mieux adapté aux nouvelles charges de travail, à l'achat de matériel, à la planification HCI, à la comparaison des coûts entre Data Centers et à la planification de la migration vers les Clouds publics.

Correctifs intelligents

Anticipez, prévenez et dépannez plus rapidement grâce à des informations exploitables mettant en corrélation les mesures, les événements, les journaux et les données de configuration afin de fournir une détection des anomalies basée sur l'intelligence artificielle et l'autoapprentissage dans les Clouds hybrides. Étendez la visibilité de la surveillance à plusieurs Clouds publics. Centralisez la gestion des opérations informatiques avec les intégrations SDDC et VMware Cloud on AWS natives, les vues fédérées et plus de 150 packs de gestion pour une évolutivité et une extensibilité inégalées.

Conformité intégrée

Réduisez les risques et appliquez les normes informatiques et réglementaires pour le SDDC et VMware Cloud on AWS avec conformité intégrée et résolution automatique du défaut. Assurez-vous que votre environnement respecte les conditions communes requises telles que PCI et HIPAA, ou créez vos propres modèles personnalisés.

1. Vendu séparément comme composant autonome et faisant partie de vCloud Suite et vRealize Suite.

PACKAGE vREALIZE OPERATIONS			
	STANDARD	ADVANCED ²	ENTERPRISE ²
Autonome	Par VM/pour CPU	Par OSI/pour CPU	Par OSI/pour CPU
Disponible dans Suite		VMware vRealize Suite/ vCloud Suite* Standard, Advanced (PLU)	VMware vRealize Suite/ vCloud Suite Enterprise (PLU)
Plate-forme d'opérations avec évolutivité horizontale	•	•	•
Authentification unique	•	•	•
Collecteurs distants	•	•	•
Visualisation : tableaux de bord, affichages, rapports, cartes des risques, graphiques de performances prêts à l'emploi	•	•	•
Surveillance et analyse des performances	•	•	•
Sécurité et conformité VMware vSphere®, y compris DISA, FISMA, ISO, CIS, PCI et HIPAA	•	•	•
Gestion de la capacité prédictive en temps réel, notamment tendances, mesures, dimensionnement adéquat, optimisation	•	•	•
Coûts globaux des Data Centers	•	•	•
Hypothèses pour l'ajout ou la suppression de machines virtuelles	•	•	•
Optimisation manuelle des charges de travail	•	•	•
Fonction DRS prédictive et gestion DRS	•	•	•
Actions correctives guidées	•	•	•
Intégration avec vRealize Log Insight	•	•	•
Présentation de vSAN et tableaux de bord de migration	•	•	•
Haute disponibilité intégrée (basculement automatisé des nœuds de la plate-forme)		•	•
Tableaux de bord, rapports et vues personnalisables		•	•
Super-mesures, corrélation des mesures, mappage des relations		•	•
API avancées : ajout de ressources/données, génération de rapports, etc.		•	•
Données chiffrées granulaires sur les coûts concernant la récupération, la planification et la comparaison des coûts du Cloud public		•	•

2. VMware Configuration Manager n'est plus inclus dans les éditions Standalone, Advanced et Enterprise de vRealize Operations. Il n'est pas non plus inclus dans vRealize Suite, ni vCloud Suite. VMware Configuration Manager est disponible en tant qu'offre autonome distincte.

PACKAGE vREALIZE OPERATIONS			
	STANDARD	ADVANCED ²	ENTERPRISE ²
Hypothèses : • Approvisionnement et mise hors service du matériel • Scénarios de planification vSAN/HCI • Migration vers les partenaires VMware Cloud on AWS, AWS, Azure, Google, IBM ou VMware Cloud Provider™ Program et vers les Clouds personnalisés		•	•
Profil des machines virtuelles personnalisés		•	•
Hypothèses multiples empilées		•	•
Optimisation automatisée et planifiable des charges de travail en fonction des objectifs opérationnels et de ceux de l'entreprise		•	•
Intégration avec vRealize Automation™ pour le placement initial et continu des charges de travail		•	•
VMware Cloud on AWS : équilibrage des charges de travail, performances, gestion de la capacité/des coûts, planification, résolution de problèmes et conformité		•	•
Placement en fonction de l'hôte		•	•
Actions automatisées		•	•
vSAN : équilibrage des charges de travail, performances, gestion de la capacité/des coûts, planification, résolution de problèmes et conformité		•	•
Surveillance des ressources du système d'exploitation (CPU, disque, mémoire, réseau)		•	•
Packs de gestion AWS, Azure et conteneur de VMware			•
Pack de gestion SDDC et Cloud Pod Health		•	•
Pack de gestion vRealize Orchestrator™		•	•
Modèles de conformité personnalisés		•	•
Conformité et actions correctives du défaut automatisées		•	•
Détection des services et mappage des dépendances des applications		•	•
Intégration de ServiceNow		•	•
Intégration de VMware Skyline™		•	•
Packs de gestion d'infrastructure tiers : stockage, réseau, hyperviseurs convergés/hyperconvergés et non vSphere		•	•
Disponibilité continue			•
Découverte, surveillance et résolution des problèmes prêts à l'emploi pour les applications packagées			•
Intégration avec CloudHealth by VMware			•
Packs de gestion tiers et de surveillance multicloud et conteneur : AWS, Azure, OpenStack, Kubernetes			•
Pack de gestion tiers Care System Analytics			•
Packs de gestion tiers (bases de données, middleware, applications)			•

Glossaire des opérations autonomes

Moteur IA/Autoapprentissage	L'application de l'autoapprentissage et de la science des données aux problèmes d'opérations informatiques. Le moteur IA/Autoapprentissage automatise et améliore les opérations informatiques en appliquant des données chiffrées et l'autoapprentissage aux données collectées à partir de l'infrastructure et des applications afin de détecter et de réagir automatiquement aux problèmes en temps réel, y compris la surveillance des performances, la gestion des capacités, la détection des anomalies et la résolution des problèmes.
Software-Defined Data Center VMware	L'architecture idéale pour les Clouds privés et hybrides. Créé par VMware et reconnu par l'industrie et les analystes, le SDDC étend les concepts de virtualisation (abstraction, regroupement et automatisation) à toutes les ressources du Data Center, y compris le traitement, le stockage et les réseaux. Le SDDC se compose de vSphere, vSAN et VMware NSX®.
Cloud hybride	Les plates-formes de Cloud privé et public fonctionnent conjointement pour offrir une infrastructure homogène avec des opérations cohérentes. Les offres des partenaires du programme VMware Cloud Provider intègrent un environnement SDDC de classe entreprise au Cloud AWS et aident les fournisseurs de services à proposer un Cloud hybride.
Multicloud	L'utilisation de plusieurs fournisseurs de services de Cloud public, ainsi que d'un Data Center on premise et d'un Cloud hybride.
Plate-forme d'opérations	Le meilleur produit pour gérer votre SDDC VMware et VMware Cloud on AWS, y compris la surveillance, la résolution de problèmes, la capacité et la conformité de la configuration.
Visualisation : cartes d'intégrité, graphiques de performances, etc.	De nombreux tableaux de bord prêts à l'emploi sont dynamisés par des visualisations de widgets et des workflows qui permettent d'effectuer au plus vite des opérations de dépannage ou de gestion des urgences.
Gestion des règles	Vous permet de gérer les composantes de votre environnement en fonction de vos besoins métiers. Différents paramètres/configurations peuvent être appliqués à la production, la préproduction, les tests, l'environnement (ex. : clusters).
Surveillance et analyse des performances	Alertes prêtes à l'emploi et données chiffrées intelligentes.
Gestion de la capacité	Visualisez l'utilisation des CPU, de la mémoire et des disques avec des analyses prédictives en temps réel pour estimer le temps restant et la capacité restante. Obtenez une vue d'ensemble du coût total de possession (TCO) actuel et des possibilités de réduction des coûts grâce à l'analyse intégrée des coûts. Prenez des mesures pour récupérer de la capacité inutilisée, comme des VM inactives, des snapshots et des VM désactivées. Redimensionnez les VM à la hausse ou à la baisse pour optimiser les performances ou générer des économies financières. Élaborez des hypothèses de planification pour modéliser l'ajout de nouvelles VM, l'achat de matériel ou la migration de charges de travail vers le Cloud public (comme AWS ou VMware Cloud on AWS).
Disponibilité continue	La capacité d'étendre un cluster vRealize Operations à plusieurs domaines de panne, assurant ainsi l'intégrité d'un cluster vRealize Operations en cas de panne d'un domaine.
Équilibrage des charges de travail	Vous permet d'exploiter votre Data Center en fonction de vos objectifs opérationnels et de ceux de l'entreprise : <ul style="list-style-type: none"> • Meilleures performances des applications • Conformité • Application des licences (économies budgétaires) • Consolidation/densification (optimisez vos investissements en matériel)
Surveillance de l'intégrité de vSphere et changement de configuration	vRealize Operations évalue les données au sein de votre environnement, identifie les tendances en termes de comportement des objets, évalue les problèmes potentiels et les besoins futurs en capacité des objets de votre système en fonction de ces tendances, et vous alerte lorsqu'un objet présente des symptômes définis. La conformité permet de superviser les instances VMware vCenter Server®, les hôtes, les machines virtuelles, les groupes de ports distribués et les commutateurs distribués dans votre environnement pour vérifier que les paramètres associés à vos objets satisfont aux normes définies. vRealize Operations inclut des alertes pour les versions 6.7, 6.5, 6.0 et 5.5 du guide de renforcement de VMware vSphere. Les guides de renforcement afférents à la loi Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) et à la norme PCI-DSS, qui régit la sécurité du secteur des cartes de paiement sont disponibles sous forme de fichiers PAK que vous pouvez télécharger, exploiter sous licence et installer.

Haute disponibilité intégrée (basculement automatisé des nœuds de la plate-forme)	La haute disponibilité crée une réplique du nœud maître vRealize Operations et protège le cluster d'analyse contre la perte d'un nœud.
Tableaux de bord, rapports et vues personnalisables	<p>Pour afficher le statut de l'ensemble des objets dans vRealize Operations, créez un tableau de bord en ajoutant des widgets. Vous pouvez créer et modifier des tableaux de bord, puis les configurer en fonction des exigences de votre environnement.</p> <p>Grâce aux fonctions de reporting de vRealize Operations, vous pouvez générer un rapport pour consigner des informations concernant les besoins en ressources actuels ou prévus. Vous pouvez télécharger le rapport au format PDF ou CSV à des fins de consultation ultérieure ou hors ligne.</p>
Packs de gestion : stockage, réseau, hyperviseurs convergés/hyperconvergés et non vSphere	<p>Vous pouvez étendre les capacités de surveillance de vRealize Operations en installant des solutions optionnelles de VMware ou d'entreprises tierces.</p> <p>Les solutions VMware comprennent des adaptateurs pour périphériques de stockage, NSX for vSphere, périphériques réseau, VMware Smarts et la solution de surveillance d'intégrité SDDC. Les solutions tierces incluent, entre autres, AWS, SCOM, etc. Pour télécharger les composants logiciels et de la documentation concernant les solutions optionnelles, consultez le site VMware Solution Exchange à l'adresse marketplace.vmware.com/vsx/.</p>
Packs de surveillance multicloud : partenaires AWS, VMware Integrated OpenStack, VMware Cloud Provider Program	Voir ci-dessus.
Super-mesures	Une super-mesure est une formule mathématique qui contient une ou plusieurs mesures. Il s'agit d'une mesure personnalisée que vous pouvez concevoir aux fins d'assurer le suivi de plusieurs combinaisons de mesures, émanant soit d'un seul objet, soit de plusieurs objets. Lorsqu'une mesure simple ne vous donne pas d'informations sur le comportement de votre environnement, vous pouvez définir une super-mesure.
Surveillance des ressources du système d'exploitation (CPU, disque, mémoire, réseau)	Les agents Telegraf collectent des mesures du système d'exploitation et surveillent la disponibilité des plates-formes et des applications à distance.
Détection des services et mappage des dépendances des applications	<p>vRealize Operations Service Discovery détecte tous les services s'exécutant sur chaque machine virtuelle et établit une relation ou des dépendances entre les services de différentes machines virtuelles en fonction de la communication réseau.</p> <p>Il peut créer des applications dynamiques en fonction de la communication réseau entre les services et intégrer les fonctionnalités dans vRealize Operations (c'était auparavant le rôle de vRealize Infrastructure Navigator™).</p>

Options d'achat

VMware vRealize Operations est inclus dans VMware vRealize Suite et peut également être acheté séparément. Choisissez l'édition de vRealize Suite ou de vRealize Operations correspondant à vos besoins.

Support

VMware offre des services de support et d'abonnement (SnS) à tous ses clients. Pour les clients qui ont besoin de services supplémentaires, VMware propose également des missions de services professionnels portant sur l'adoption des meilleures pratiques et le démarrage du déploiement, à la fois directement et par l'intermédiaire d'un vaste réseau de professionnels certifiés. Pour plus d'informations, visitez la page vmware.com/services.

En savoir plus

Pour plus d'informations ou pour acheter des produits VMware, appelez le numéro international 1-650-427-5000, visitez le site Web vmware.com/products ou recherchez un revendeur agréé sur Internet.

Pour connaître les spécifications détaillées du produit et la configuration système requise, consultez la documentation VMware vRealize Operations à l'adresse vmware.com/products/vrealize-operations.

