

INTITULE DE LA FORMATION :

VMware vSphere: What's New [V6.7 to V7]

REF. COURS : VMW_VSWN7

CETTE FORMATION EST ÉLIGIBLE AU CPF.

DUREE : 3 JOURS (21H)

- Formation inter-entreprise ou intra-entreprise
- Formation en présentiel ou distanciel
- Horaires : 9h-12h30 – 14h-17h30

PRIX PUBLIC INTERENTREPRISES : 2070€ HT / PERS

DESCRIPTION :

Si historiquement la virtualisation a rencontré un vif succès en raison de sa capacité à réduire les coûts de détention et d'exploitation informatique par la concentration de serveurs dans des Data Center, les attentes des Directions informatiques ont bien évolué. Celles-ci attendent en effet maintenant de disposer de solutions garantissant une disponibilité totale des applications et services mis à disposition tout en apportant davantage de souplesse dans leur gestion au quotidien. Avec ses nombreuses innovations, VMware vSphere 7 apporte une réponse optimale à ces attentes légitimes. A l'issue de cette formation volontairement synthétique, les spécialistes vSphere 6 disposeront de toutes les connaissances nécessaires pour mettre en œuvre et administrer cette nouvelle version de la solution phare du marché.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUE :

- Pouvoir lister les principales fonctionnalités et améliorations dans les versions de mise à jour de vSphere 6.7 et vSphere 7
- Savoir migrer un système vCenter Server pour Windows vers VMware vCenter Server Appliance 7.0
- Être capable de mettre à niveau une instance de vCenter Server vers vSphere 7
- Décrire vCenter Server, VMware ESXi, le stockage, le réseau, la machine virtuelle et les améliorations de sécurité dans vSphere 7
- Apprendre à mettre à jour les modèles dans la bibliothèque de contenu
- Comprendre comment utiliser Identity Federation pour configurer vCenter Server pour utiliser des sources d'identité externes

- Savoir utiliser VMware vSphere Client pour gérer les certificats, VMware vSphere Trust Authority pour sécuriser l'infrastructure des machines virtuelles chiffrées et VMware vSphere Lifecycle Manager pour gérer les déploiements et les mises à jour de vSphere
- Pouvoir décrire les opérations de clonage et de migration sur des machines virtuelles chiffrées
- Être capable de décrire l'objectif des partages évolutifs et les améliorations apportées à vSphere DRS
- Comprendre comment modifier l'adresse IP ou le nom de domaine complet de vCenter Server
- Savoir identifier la nouvelle prise en charge des périphériques matériels dans ESXi 7.0
- Reconnaître les améliorations disponibles avec la compatibilité VM version 17
- Reconnaître l'importance des conteneurs et de Kubernetes dans un centre de données moderne

COMPETENCE VISEE :

PUBLIC :

Architectes système, administrateurs système, responsables informatiques, partenaires VMware et toutes personnes responsables de la mise en œuvre et de la gestion des architectures vSphere

PRE-REQUIS :

Avoir suivi l'un des cours suivants "VMware vSphere - Install, Configure, Manage", "VMware vSphere - Optimize and Scale", "VMware vSphere - Fast Track" ou "VMware vSphere - Troubleshooting" ou avoir une connaissance et une expérience équivalentes en administration avec ESXi et vCenter Server

Être certifié VCP-DCV 2019 pour les candidats qui souhaitent se certifier VCP-DCV 2020

PROGRAMME :

INTRODUCTION

INSTALLATION ET MISE À NIVEAU

- Décrire le nouveau modèle de déploiement de vCenter Server Appliance
- Mettre à niveau une instance de vCenter Server Appliance vers vCenter Server Appliance 7.0
- Migrer une instance de Windows vCenter Server vers vCenter Server Appliance 7.0
- Identifier les améliorations de vCenter Server Appliance
- Mettre à niveau un hôte ESXi vers la version 7.0

ARROW ECS Education

AMÉLIORATIONS DE LA GESTION

- Reconnaître comment créer et appliquer des profils vCenter Server
- Identifier les améliorations de mise à l'échelle et de performances pour vCenter Server Appliance
- Décrire le support fourni pour le DNS dynamique
- Reconnaître comment changer l'adresse IP ou le nom de domaine complet de vCenter Server
- Identifier les améliorations de la sauvegarde basée sur des fichiers de vCenter Server
- Identifier les améliorations apportées aux outils fournis par vSphere Client Developer Center
- Décrire l'allocation d'adresse MAC basée sur un préfixe
- Identifier les commutateurs logiques VMware NSX-T et leurs propriétés dans vSphere Client
- Décrire le contrôle de version et la gestion des modèles de VM dans la bibliothèque de contenu
- Effectuer une mise à jour sur place du modèle de machine virtuelle dans la bibliothèque de contenu
- Décrire la fédération d'identité et reconnaître ses cas d'utilisation
- Configurer la fédération d'identité
- Gérer les certificats à l'aide de vSphere Client
- Expliquer les avantages et les capacités de VMware Skyline

AMÉLIORATIONS ESXi

- Reconnaître les améliorations apportées à la sécurité ESXi
- Identifier les mises à jour du support matériel dans ESXi 7.0
- Reconnaître les changements de disposition dans les partitions de stockage système ESXi 7.0
- Décrire les améliorations apportées aux options de chronométrage ESXi dans vSphere 7

AMÉLIORATIONS VM

- Identifier les caractéristiques du niveau de compatibilité VM pour ESXi 7.0
- Décrire la prise en charge fournie pour les nouveaux périphériques virtuels dans vSphere 7
- Reconnaître les améliorations apportées à la personnalisation des invités
- Migrer des machines virtuelles avec des périphériques connectés

AMÉLIORATIONS DU STOCKAGE

- Décrire les améliorations du support NVMe
- Décrire les améliorations de l'architecture de stockage enfichable VMware
- Décrire le but du plug-in haute performance
- Décrire la prise en charge d'iSER dans vSphere 7
- Décrire la prise en charge d'iSER dans vSphere 7
- Identifier les améliorations de VMware vSAN pour vSphere 7

AMÉLIORATIONS DE LA SÉCURITÉ

- Décrire les améliorations apportées aux opérations de clonage, de migration et de chiffrement
- Identifier les améliorations de l'architecture de chiffrement des machines virtuelles dans vSphere 7
- Reconnaître les nouveaux événements et alarmes de chiffrement de VM
- Décrire les avantages et les cas d'utilisation de VMware vSphere Trust Authority
- Expliquer l'architecture générale de vSphere Trust Authority
- Configurer vSphere Trust Authority

AMÉLIORATIONS DE CLUSTER

- Reconnaître comment configurer des clusters à l'aide du workflow vSphere Cluster Quickstart
- Reconnaître les améliorations de vSphere DRS
- Identifier les améliorations apportées à vSphere ESX Agent Manager
- Décrire les partages évolutifs
- Configurer VMware vSphere® DirectPath I/O

VSPHERE LIFECYCLE MANAGEMENT

- Décrire les fonctionnalités de vCenter Server Update Planner
- Exécuter les vérifications préalables de mise à niveau de vCenter Server et les rapports d'interopérabilité
- Décrire vSphere Lifecycle Manager
- Comparer vSphere Lifecycle Manager à vSphere Update Manager
- Identifier les composants d'une image ESXi
- Définir une image de cluster et mettre à jour les hôtes ESXi à l'aide de vSphere Lifecycle Manager

INTRODUCTION À VMWARE VSPHERE AVEC KUBERNETES

- Différencier les conteneurs et les machines virtuelles
- Identifier les parties d'un système de conteneurs
- Reconnaître les étapes d'un flux de travail Docker de base
- Expliquer l'importance de Kubernetes
- Reconnaître l'architecture de base de Kubernetes
- Décrire un workflow Kubernetes de base

TEST AND CERTIFICATION :

EVALUATION DE LA FORMATION :

- Avant la formation : Auto-positionnement du stagiaire selon les prérequis
- Pendant la formation (démarche formative) : évaluation continue des connaissances, travaux pratiques.
- À l'issue de la formation (démarche sommative) : questionnaire de satisfaction du stagiaire,
- A 6 mois : évaluation différée

INTERVENANT :

- Consultant/ Formateur habilité et certifié VMWARE

LIEU ET DELAI D'ACCES

- Lieu en présentiel : **38 rue Victor Hugo – 92400 COURBEVOIE** ou autre site préciser dans la convocation
- **Présentiel** : groupe de 4 participants minimum et 12 participants maximum
- **Distanciel** : groupe de 4 participants minimum et 10 participants maximum
- **Le délai estimé** entre la demande du bénéficiaire et le début de la prestation est estimé entre 3 mois et 1 jour (financement CPF).

METHODES MOBILISEES EN DISTANCIEL

ARROW ECS Education adapte ses modules en distanciel avec l'outil TEAMS (autre selon contraintes techniques), autour de l'organisation et des principes pédagogiques suivants:

- Un référent technique adresse en amont aux participants les informations techniques nécessaire et un tuto pour suivre la formation à distance avec l'outil TEAMS. Il valide avec chacun le bon fonctionnement des connections audio et vidéo lors d'un RV technique collectif. Il pose également les règles du jeu d'un fonctionnement en virtuel et gère d'éventuelles problématiques techniques.

Par ailleurs il est disponible la première demi-journée de formation en cas de soucis technique des participants, pour gérer individuellement d'éventuels ajustements liés à l'outil « en ligne ».

- Des documents sont envoyés en amont (par mail) : questionnaire, supports bénéficiaires, auto-tests éventuels, boîte à outils ...
- La « classe virtuelle » permet aux participants d'avoir accès aux mêmes ressources techniques qu'en présentiel. Chaque participant aura accès à un support de cours et un environnement technique accessible via le Cloud. Cette démarche vise à renforcer la dimension opérationnelle des sessions à distance, tout en gardant la richesse du partage en intelligence collective.

Au-delà de l'animation en plénière, l'outil en ligne permet l'organisation de sous-groupes virtuels de travail dans le déroulé de la formation et le formateur passe d'un groupe à l'autre en soutien. De même les mises en situation sont maintenues.

Une messagerie (chat) permet aux participants d'interagir par écrit, au-delà des échanges interactifs.

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Supports en Anglais : les participants recevront le support de la formation en format numérisé. Un lien d'accès à une plateforme de téléchargement dédiée leur sera adressé avant la formation, leur permettant de télécharger l'ensemble des supports, documentations et outils de la formation.
- Matériel nécessaire pour la formation en présentiel :
 - ✓ Une salle dont la taille est compatible avec le plan gouvernemental de lutte contre l'épidémie de COVID-19 en vigueur au moment de la formation
 - ✓ Un vidéo projecteur et la possibilité de sonorisation
 - ✓ 1 paperboard
 - ✓ Une connexion internet
 - ✓ Un PC
- Matériel nécessaire pour la formation en distanciel :
 - ✓ Un ordinateur comprenant un micro, une enceinte et si possible un double écran.
 - ✓ Une connexion Internet.

MODALITES DE SUIVI

- La convocation et le livret d'accueil sont envoyés à l'apprenant 10 jours avant le début de la formation.
-
- L'intervenant ou ARROW ECS Education remet le règlement intérieur, signe et fait signer la feuille d'émargement au stagiaire par demi-journées.
- L'attestation de formation est remise au stagiaire à la fin de la formation.
- Le livret d'accueil et le règlement intérieur sont consultables sur notre site <https://edu.arrow.com/fr/> rubrique « ressources ».
- Suivi post formation : le participant envoie sa demande au formateur par écrit à l'adresse mail suivante : training.ecs.fr@arrow.com . Le formateur lui répond par retour de mail, sous 3 jours en fonction de ses disponibilités. Selon le niveau de complexité de la demande, il peut également lui proposer un rendez-vous téléphonique dans les cinq jours pour approfondir la question et solutionner sa problématique. Cette assistance est mise en place durant trois mois, à partir de la fin de la session.

ACCESSIBILITE ET PRISE EN COMPTE DES SITUATIONS DE HANDICAP

- Pour nos formations, nous faisons une étude préalable à la formation pour adapter nos locaux, nos modalités pédagogiques et d'animation en fonction de la situation de handicap portée à notre connaissance. En fonction des besoins spécifiques, nous mettrons tout en œuvre avec nos partenaires spécialisés pour être en capacité de réaliser la prestation.
- Pour toute demande, merci de bien vouloir contacter notre référent handicap Cédric BOUTROS

ARROW ECS Education

38 – 40 rue Victor Hugo – 92 411 COURBEVOIE –
Agrément N° 11 92 16551 92 - SIRET 384 169926 00027 – NAF : 99999
Mail : training.ecs.fr@arrow.com

MOYENS D'ENCADREMENT

- **Assistance pédagogique** : Thierry DESOUCHE – thierry.desouche@arrow.com – 06 85 34 81 53 - du lundi au vendredi (9h30-13h, 14h-17h30)
- **Assistance technique** : Jean Yves BORG – jean-yves.borg@arrow.com - – 06 76 98 76 61 - du lundi. au vend.(9h30-13h,14h-17h30)
- **Intervenant** : (préciser son nom) training.ecs.fr@arrow.com – 01 49 97 49 51 du lundi au vendredi (9h30-13h, 14h-17h30)
- **Référent handicap** : Cédric. BOUTROS – cedric.boutros@arrow.com – 06 38 14 03 69 (9h30-13h, 14h-17h30)

DEBOUCHES ET SUITE DU PARCOURS

En France et dans l'OCDE les mutations économiques, technologiques mais aussi sociétales s'accroissent depuis ces dernières années et incitent les entreprises à modifier en profondeur leur organisation du travail, pour anticiper les changements et de s'y adapter. Dans ce contexte, le développement et l'adaptation des compétences à ces évolutions prend une dimension primordiale, pour permettre aux équipes d'être en adéquation avec la mutation technologique en perpétuelle évolution et des nouvelles compétences techniques nécessaires.

L'accompagnement des équipes dans un environnement apprenant est devenu aujourd'hui un enjeu majeur pour permettre aux structures de déployer et réussir la transformation, mais aussi pour donner la capacité aux individus à maintenir leur employabilité ou à intégrer le marché du travail.

Cette formation vous permet de développer vos compétences et d'être en capacité de gérer et mettre en œuvre et administrer cette nouvelle version de la solution phare du marché.