

VMware vSphere

## VMware vSphere - What's new v6.7 to v7

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | EDU-VSWN7 | Évaluation qualitative de fin de stage |  
Formation délivrée en présentiel ou distanciel <sup>(1)</sup>

Formations Informatique > Virtualisation - Stockage - Sauvegarde > VMware vSphere



### À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Reconnaître l'importance des principales caractéristiques et améliorations des versions de mise à jour de vSphere 6.7 et de vSphere 7
- Migrer un système vCenter Server pour Windows vers VMware vCenter Server Appliance 7.0
- Passer d'une instance vCenter Server vers vSphere 7
- Décrire vCenter Server, VMware ESXi, le stockage, le réseau, la machine virtuelle (VM) et les améliorations de la sécurité dans vSphere 7
- Mettre à jour des templates dans la bibliothèque de contenu
- Utiliser la fédération d'identités pour configurer vCenter Server et utiliser des sources d'identités externes
- Utiliser le logiciel VMware vSphere Client pour gérer les certificats
- Vous servir de VMware vSphere Trust Authority pour sécuriser l'infrastructure des VM cryptées
- Utiliser VMware vSphere Lifecycle Manager pour gérer les déploiements et les mises à jour de vSphere
- Décrire les opérations de clonage et de migration sur les VM cryptées
- Exposer l'objectif des actions évolutives et les améliorations apportées à vSphere DRS
- Décrire comment modifier l'adresse IP ou le FQDN de vCenter Server
- Identifier le nouveau support des périphériques matériels dans ESXi 7.0
- Reconnaître les améliorations disponibles avec la compatibilité VM version 17
- Vous rendre compte de l'importance des conteneurs et de Kubernetes dans un Data Center moderne.

### Niveau requis

Avoir suivi au moins l'un des cours suivants : EDU-VSICM7 "VMware vSphere - Install, configure, manage", EDU-VSOS7 "VMware vSphere - Optimize and Scale", EDU-VSTS7 "VMware vSphere - Troubleshooting", ou avoir les connaissances équivalentes. Il est également recommandé d'avoir de l'expérience dans l'administration d'ESXi et de vCenter Server.

#### (1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel \* (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes \*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

\* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. \*\* Ratio variable selon le cours suivi.

## Public concerné

Architectes systèmes, administrateurs systèmes, responsables informatiques et/ou toute personne chargée de la mise en oeuvre et de la gestion des architectures vSphere.

## Partenaire / Éditeur



## Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émergée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

# Programme

## Installation et mise à niveau

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

## Améliorations de la gestion

- Reconnaître comment créer et appliquer des profils vCenter Server
- Identifier les améliorations en termes d'échelle et de performance pour vCenter Server Appliance
- Décrire le support fourni pour le DNS dynamique
- Reconnaître comment changer l'adresse IP ou FQDN de vCenter Server
- Identifier les améliorations à apporter
  - A la sauvegarde des fichiers de vCenter Server
  - Aux outils fournis par le vSphere Client Developer Center
- Décrire l'attribution des adresses MAC basée sur les préfixes
- Identifier les switches logiques VMware NSX-T et leurs propriétés dans vSphere Client
- Décrire le contrôle de version et la gestion des templates de VM dans la bibliothèque de contenu
- Effectuer une mise à jour sur place du template de VM 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 de l'ESXi

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

## Améliorations de la VM

- Identifier les caractéristiques du niveau de compatibilité de la VM pour ESXi 7.0
- Décrire le support fourni pour les nouveaux dispositifs virtuels dans vSphere 7
- Reconnaître les améliorations apportées à la personnalisation des invités
- Migrer des VM avec des périphériques attachés

## Améliorations du stockage

- Décrire les améliorations apportées
  - Au support NVMe
  - A l'architecture de stockage "pluggable" de VMware
- Exposer l'objectif du plug-in haute performance
- Décrire le support pour iSER dans la 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 cryptage
- Identifier les améliorations apportées à l'architecture de cryptage des VM dans vSphere 7

- Reconnaître les nouveaux événements et alarmes de cryptage des 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 des clusters**

- Reconnaître comment configurer les clusters en utilisant le workflow vSphere Cluster Quickstart
- Reconnaître les améliorations apportées à vSphere DRS
- Identifier les améliorations à apporter à vSphere ESX Agent Manager
- Décrire les actions évolutives
- Configurer VMware vSphere DirectPath I/O

### **Gestion du cycle de vie vSphere**

- Décrire les fonctionnalités de vCenter Server Update Planner
- Exécution des pré-contrôles et des rapports d'interopérabilité de la mise à niveau de vCenter Server
- Décrire vSphere Lifecycle Manager
- Comparer vSphere Lifecycle Manager et 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**

- Faire la différence entre les conteneurs et les VM
- Identifier les parties d'un système de conteneurs
- Reconnaître les étapes d'un workflow de base Docker
- Expliquer l'importance de Kubernetes
- Reconnaître l'architecture de base de Kubernetes
- Décrire un workflow de base Kubernetes

### **Modalités d'évaluation des acquis**

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)

### **Les + de la formation**

Le support de cours et les labs sont en anglais.