



# VMWARE VSOPHERE 7 INSTALLATION, CONFIGURATION, ADMINISTRATION



<b>Public</b>	Administrateurs systèmes et ingénieurs systèmes
<b>Durée</b>	5 jours - 35 heures
<b>Pré-requis</b>	Expérience en administration système sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows ou Linux
<b>Objectifs</b>	<p>Apprendre à installer et configurer les hôtes ESXi</p> <p>Comprendre comment déployer, configurer, gérer et protéger VMware vCenter Server Appliance</p> <p>Savoir utiliser VMware vSphere Client pour gérer l'inventaire de vCenter Server et la configuration de vCenter Server</p> <p>Apprendre à créer des réseaux virtuels avec des commutateurs standard vSphere</p> <p>Comprendre comment configurer le stockage virtuel à l'aide du stockage iSCSI et NFS</p> <p>Pouvoir utiliser vSphere Client pour créer des machines virtuelles, des modèles, des clones et des instantanés</p> <p>Apprendre à gérer et à migrer des machines virtuelles</p> <p>Savoir créer et gérer un cluster vSphere</p> <p>Savoir effectuer des mises à niveau sur les hôtes ESXi et les machines virtuelles</p>
<b>Méthodes pédagogiques</b>	<p>Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire.</p> <p>La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (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.</p> <p>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 Audit Conseil Formation.</p>
<b>Moyens techniques</b>	<p>1 poste de travail complet par personne</p> <p>De nombreux exercices d'application</p> <p>Mise en place d'ateliers pratiques</p> <p>Remise d'un support de cours</p> <p>Passage de certification(s) dans le cadre du CPF</p> <p>Remise d'une attestation de stage</p>
<b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	<p>Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation</p> <p>Evaluation technique des connaissances en pré et post formation</p> <p>Evaluation générale du stage</p>
<b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
<b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## PRÉSENTATION DE VSOPHERE ET DU SOFTWARE-DEFINED DATA CENTER

- Concepts de base de la virtualisation
- Intégration de vSphere au Software-Defined Data Center et à l'infrastructure cloud
- Interaction de vSphere avec les processeurs, la mémoire, les réseaux et le stockage
- Les interfaces utilisateur pour accéder au système vCenter Server et aux hôtes ESXi
- Décrire l'architecture hôte ESXi

- Naviguer dans l'interface utilisateur de la console directe (DCUI) pour configurer un hôte ESXi
- Les meilleures pratiques du compte utilisateur hôte ESXi
- Installer un hôte ESXi
- Utiliser VMware Host Client pour configurer les paramètres de l'hôte ESXi

## CRÉATION DE MACHINES VIRTUELLES

- Créer et provisionner une machine virtuelle
- Installer VMware Tools
- Identifier les fichiers qui composent une machine virtuelle
- Reconnaître les composants d'une VM

- Reconnaître les périphériques virtuels pris en charge par une machine virtuelle
- Avantages et cas d'utilisation des conteneurs
- Les parties d'un système de conteneurs

## VCENTER SERVER

- Architecture de vCenter Server
- Comment les hôtes ESXi communiquent avec vCenter Server
- Déployer et configurer vCenter Server Appliance
- Utiliser le client vSphere pour gérer l'inventaire de vCenter Server
- Ajouter un centre de données, des objets organisationnels et des hôtes à vCenter Server
- Utiliser des rôles et des autorisations pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux objets dans l'inventaire vCenter Server
- Sauvegarder vCenter Server Appliance
- Surveiller les tâches, les événements et l'intégrité de l'appliance vCenter Server
- Utiliser VMware vCenter Server High Availability pour protéger vCenter Server Appliance

## CONFIGURATION ET GESTION DES RÉSEAUX VIRTUELS

- Créer et gérer des commutateurs standards
- Les types de connexion du commutateur virtuel
- Configurer les stratégies de sécurité des commutateurs virtuels, de mise en forme du trafic et d'équilibrage de charge
- Comparer les commutateurs distribués vSphere et les commutateurs standards

## CONFIGURATION ET GESTION DU STOCKAGE VIRTUEL

- Protocoles de stockage et types de périphériques de stockage
- Hôtes ESXi, stockage iSCSI, NFS et Fibre Channel
- Créer et gérer des banques de données VMFS et NFS
- Fonctionnement du multipathing avec iSCSI, NFS et le stockage Fibre Channel
- Les composants d'une configuration VMware vSAN

## GESTION DES MACHINES VIRTUELLES

- Utiliser les modèles et le clonage pour déployer de nouvelles VM
- Modifier et gérer les machines virtuelles
- Créer une bibliothèque de contenu et déployer des VM à partir de modèles dans la bibliothèque
- Personnaliser une nouvelle VM
- Effectuer des migrations vSphere vMotion et vSphere Storage vMotion
- Créer et gérer des instantanés de VM
- VMware vSphere Replication
- Avantages des API de stockage VMware vSphere - Data Protection

## GESTION ET SURVEILLANCE DES RESSOURCES

- CPU et mémoire dans un environnement virtualisé
- Surengagement d'une ressource
- Optimiser l'utilisation du CPU et de la mémoire
- Surveiller l'utilisation des ressources
- Créer et utiliser des alarmes pour signaler certaines conditions ou événements

## CLUSTERS VSPPHERE

- Fonctions d'un cluster vSphere DRS - Créer un cluster
- Surveiller une configuration de cluster vSphere
- Rendre un environnement vSphere hautement disponible
- Configurer et gérer un cluster vSphere HA
- Caractéristiques et fonctions de VMware vSphere Fault Tolerance

## VSPPHERE LIFECYCLE MANAGEMENT

- L'importance de vCenter Server Update Planner
- VMware vSphere Lifecycle Manager
- Mettre à jour les hôtes ESXi à l'aide de ligne de base
- Valider la conformité de l'hôte ESXi à l'aide d'une image de cluster
- Mettre à niveau VMware Tools et le matériel VM

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation

Dernière mise à jour : 28/09/2023

PROFIL Formateur : Les formateurs sont recrutés selon plusieurs critères :  
Expérience, pédagogie, dynamisme et prévoyance.