

# VMware vSphere V7 :

## Install, Configure, Manage

Réf : VMICM

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Apprendre à installer et configurer les hôtes ESXi  
 Comprendre comment déployer, configurer, gérer et protéger VMware vCenter Server Appliance  
 Savoir utiliser VMware vSphere Client pour gérer l'inventaire de vCenter Server et la configuration de vCenter Server  
 Apprendre à créer des réseaux virtuels avec des commutateurs standard vSphere  
 Comprendre comment configurer le stockage virtuel à l'aide du stockage iSCSI et NFS  
 Pouvoir utiliser vSphere Client pour créer des machines virtuelles, des modèles, des clones et des instantanés  
 Apprendre à gérer et à migrer des machines virtuelles  
 Savoir créer et gérer un cluster vSphere  
 Savoir effectuer des mises à niveau sur les hôtes ESXi et les machines virtuelles

### PROGRAMME

#### PRESENTATION DE VSPHERE 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

#### CREATION 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 RESEAUX 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

La formation est accessible aux personnes à mobilité réduite et toute demande d'adaptation peut être étudiée en amont de la formation en fonction du besoin des personnes. Nous contacter pour plus d'informations

Lieu : Centre de formation JCD Metz ou Pompey



5 jours soit 35h



Nous consulter



3 450 €HT / participant



Public / Prérequis

Administrateurs système / Ingénieurs système.

Prérequis : Expérience dans l'administration des systèmes d'exploitation Microsoft Windows ou Linux . Compréhension des principes de base de la technologie VMware de virtualisation du data center



Méthodes et Moyens pédagogiques

Alternance entre apports théoriques et de nombreux exercices pratiques

Salles équipées : vidéoprojecteur, paperboard, ordinateur individuel, support de cours papier ou électronique, outils de prise de note



Validation

Attestation de stage



Profil intervenant

Professionnel de l'informatique certifié VMWARE



Suivi et Évaluation de l'action

Exercices pratiques, quizz pour valider les acquis, compte rendu de fin de formation et analyse interne  
 Questionnaire « évaluation de la formation » rempli par le stagiaire

Document mis à jour le 20/07/2022



# VMware vSphere V7 :

## Install, Configure, Manage

Réf : VMICM

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Apprendre à installer et configurer les hôtes ESXi  
 Comprendre comment déployer, configurer, gérer et protéger VMware vCenter Server Appliance  
 Savoir utiliser VMware vSphere Client pour gérer l'inventaire de vCenter Server et la configuration de vCenter Server  
 Apprendre à créer des réseaux virtuels avec des commutateurs standard vSphere  
 Comprendre comment configurer le stockage virtuel à l'aide du stockage iSCSI et NFS  
 Pouvoir utiliser vSphere Client pour créer des machines virtuelles, des modèles, des clones et des instantanés  
 Apprendre à gérer et à migrer des machines virtuelles  
 Savoir créer et gérer un cluster vSphere  
 Savoir effectuer des mises à niveau sur les hôtes ESXi et les machines virtuelles

### PROGRAMME

#### 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 VSPHERE

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

#### VSPHERE 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



5 jours soit 35h



Nous consulter



3 450 €HT / participant



Public / Prérequis

Administrateurs système / Ingénieurs système.

Prérequis : Expérience dans l'administration des systèmes d'exploitation Microsoft Windows ou Linux . Compréhension des principes de base de la technologie VMware de virtualisation du data center



Méthodes et Moyens pédagogiques

Alternance entre apports théoriques et de nombreux exercices pratiques

Salles équipées : vidéoprojecteur, paperboard, ordinateur individuel, support de cours papier ou électronique, outils de prise de note



Validation

Attestation de stage



Profil intervenant

Professionnel de l'informatique certifié VMWARE



Suivi et Évaluation de l'action

Exercices pratiques, quizz pour valider les acquis, compte rendu de fin de formation et analyse interne  
 Questionnaire « évaluation de la formation » rempli par le stagiaire



La formation est accessible aux personnes à mobilité réduite et toute demande d'adaptation peut être étudiée en amont de la formation en fonction du besoin des personnes. Nous contacter pour plus d'informations



Lieu : Centre de formation JCD Metz ou Pompey