

VMware vSphere 7 5 Jours



PRESENTATION

NIVEAU :

DEBUTANT | FACILE | MOYEN | **DIFFICILE** | EXPERT

PREREQUIS :

Avoir des sérieuses compétences en système et en Linux / Unix et connaître les technologies de conteneurs (Docker).

PUBLICS CONCERNES :

Architectes, administrateurs, développeurs ...

OBJECTIFS :

- Connaître le Software-Defined Data Center (SDDC)
- Maîtriser les composants de vSphere et leur fonction dans l'infrastructure
- Installer et configurer les hôtes ESXi
- Déployer et configurer VMware vCenter Server Appliance
- Utiliser VMware vSphere Client pour gérer l'inventaire et la configuration du vCenter Server
- Gérer, surveiller, sauvegarder et protéger vCenter Server Appliance
- Créer des réseaux virtuels avec les switches standard vSphere
- Décrire les technologies de stockage supportées par vSphere
- Configurer le stockage virtuel en utilisant le stockage iSCSI et NFS
- Créer et gérer des Data Stores VMware vSphere VMFS
- Utiliser le vSphere Client pour créer des machines virtuelles (VM), des templates, des clones et des snapshots
- Créer une bibliothèque de contenu et déployer des VM à partir des templates de la bibliothèque
- Gérer l'utilisation des ressources des VM
- Migrer des VM avec VMware vSphere vMotion et VMware vSphere Storage vMotion
- Créer et gérer un cluster vSphere activé avec VMware vSphere High Availability et VMware vSphere Distributed Resource Scheduler
- Discuter des solutions pour gérer le cycle de vie de la vSphere
- Utiliser VMware vSphere Lifecycle Manager pour effectuer les mises à niveau des hôtes ESXi et des VM.

CasaShore I
1100 Bd AL QUODS
Bureau 607
20270 CASABLANCA



+212 660046571
+33 622707526

www.learningtech.ma
contacts@learningtech.ma

INTRODUCTION A VSPHERE

- Expliquer les concepts de base de la virtualisation
- Décrire comment vSphere s'intègre dans le Software-Defined Data Center et l'infrastructure Cloud
- Expliquer comment vSphere interagit avec les processeurs, la mémoire, les réseaux et le stockage
- Reconnaître les interfaces utilisateur pour avoir accès au système de vCenter Server et aux hôtes ESXi
- Décrire l'architecture de l'hôte ESXi
- Naviguer dans le Direct Console User Interface (DCUI) pour configurer un hôte ESXi
- Reconnaître les meilleures pratiques en matière de compte d'utilisateur de l'hôte ESXi
- Installer un hôte ESXi
- Utiliser VMware Host Client pour configurer les paramètres de l'hôte ESXi

MACHINE VIRTUELLES(VM)

- Créer et fournir une VM
- Expliquer l'importance de VMware Tools
- Installer VMware Tools
- Identifier les fichiers qui composent une VM
- Reconnaître les composants d'une VM
- Discerner les dispositifs virtuels pris en charge par une VM
- Décrire les avantages et les cas d'utilisation des conteneurs
- Identifier les parties d'un système de conteneurs

VCENTER SERVER

- Décrire l'architecture de vCenter Server
- Savoir comment les hôtes ESXi communiquent avec vCenter Server
- Déployer et configurer vCenter Server Appliance
- Utiliser vSphere Client pour gérer l'inventaire vCenter Server
- Ajouter un Data Center, des objets organisationnels et des hôtes à vCenter Server
- Utiliser les rôles et les autorisations pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux objets dans l'inventaire vCenter Server
- Sauvegarde de vCenter Server Appliance
- Surveiller les tâches, les événements et la santé des appareils de vCenter Server
- Utiliser la VMware vCenter Server High Availability pour protéger vCenter Server Appliance

CONFIGURATION ET GESTION DE STOKAGE VIRTUELS

- Créer et gérer des switches standard
- Décrire les types de connexion du switch virtuel
- Configuration de la sécurité des switches virtuels, mise en forme du trafic et les politiques d'équilibrage des charges
- Comparer les switches distribués vSphere et les switches standard



CasaShore I
1100 Bd AL QUODS
Bureau 607
20270 CASABLANCA



+212 660046571
+33 622707526

www.learningtech.ma
contacts@learningtech.ma

CONFIGURATION ET GESTION DES RESEAUX VIRTUELS

- Identifier les protocoles de stockage et les types de dispositifs de stockage
- Discuter des hôtes ESXi utilisant iSCSI, NFS et le stockage Fibre Channel
- Créer et gérer des Data Stores VMFS et NFS
- Expliquer comment le multipathing fonctionne avec iSCSI, NFS et le stockage Fibre Channel
- Reconnaître les composants d'une configuration de VMware Vsan

GESTION DES VM

- Utiliser des templates et le clonage pour déployer de nouvelles VM
- Modifier et gérer les VM
- Créer une bibliothèque de contenus et déployer des VM à partir des templates de la bibliothèque
- Utiliser des fichiers de spécification de personnalisation pour personnaliser une nouvelle VM
- Effectuer les migrations de vSphere vMotion et vSphere Storage vMotion
- Décrire la fonctionnalité avancée vMotion Compatibility
- Créer et gérer des snapshots de VM
- Examiner les caractéristiques et les fonctions de VMware vSphere Replication
- Décrire les avantages de VMware vSphere Storage API - Data Protection

GESTION ET SUIVI DES RESSOURCES

- Concepts de processeur et de mémoire dans un environnement virtualisé
- Expliquer ce que le surengagement d'une ressource signifie
- Décrire des méthodes d'optimisation du processeur et de l'utilisation de la mémoire
- Utiliser divers outils pour surveiller l'utilisation des ressources
- Créer et utiliser des alarmes pour signaler certaines conditions ou événements

VSPHERE CLUSTERS

- Décrire les fonctions d'un cluster DRS vSphere
- Créer un cluster DRS vSphere
- Surveiller la configuration d'un cluster vSphere
- Décrire les options pour créer un environnement vSphere "highly available"
- Expliquer l'architecture de la vSphere HA (Highly Availability)
- Configurer et gérer un cluster HA vSphere
- Examiner les caractéristiques et les fonctions de VMware vSphere Fault Tolerance
-

VSPHERE LIFECYCLE MANAGEMENT

- Reconnaître l'importance du vCenter Server Update Planner
- Décrire comment le VMware vSphere Lifecycle Manager fonctionne
- Expliquer comment mettre à jour les hôtes ESXi en utilisant les lignes de base
- Valider la conformité de l'hôte ESXi à l'aide d'une image de cluster
- Décrire comment mettre à jour VMware Tools et le matériel des VM



CasaShore I
1100 Bd AL QUODS
Bureau 607
20270 CASABLANCA



+212 660046571
+33 622707526

www.learningtech.ma
contacts@learningtech.ma