

VMware vSphere: Install, Configure, Manage V7 (VSICM7)

Cours officiel, préparation à l'examen 2V0-21.20

Cours Pratique de 5 jours

Réf : MWA - Prix 2023 : 4 340€ HT

Avec cette formation, vous disposerez d'une formation pratique intensive axée sur l'installation, la configuration et la gestion de VMware vSphere® 7, qui comprend VMware ESXi™ 7 et VMware vCenter Server® 7. Ce cours vous prépare à administrer une infrastructure vSphere pour une organisation de toute taille.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

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 standards 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

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 03/2023

1) Introduction à vSphere et au 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.
- 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.

PARTICIPANTS

Administrateurs et ingénieurs systèmes. Candidats à la certification VCP-DCV.

PRÉREQUIS

Expérience en administration système sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows ou Linux.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.
Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.
Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...
À l'issue de chaque stage, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

2) Création des machines virtuelles

- Créer et provisionner une machine virtuelle.
- Installer VMware Tools.
- Identifier les fichiers qui composent une VM.
- Reconnaître les composants d'une VM.
- Reconnaître les périphériques virtuels pris en charge par une machine virtuelle.
- Décrire les avantages et les cas d'utilisation des conteneurs.
- Identifier les parties d'un système de conteneur.

3) vCenter Server

- Décrire l'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.
- Rôles et 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.

4) Configuration et gestion des réseaux virtuels

- Créer et gérer des commutateurs standards.
- Décrire les types de connexion des commutateurs virtuels.
- 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.

5) Configuration et gestion du stockage virtuel

- Identifier les protocoles de stockage et types de périphériques de stockage.
- Présenter les hôtes ESXi, le stockage iSCSI, NFS et Fibre Channel.
- Créer et gérer des banques de données VMFS et NFS.
- Expliquer comment le multipathing fonctionne avec iSCSI, NFS et le stockage Fibre Channel.
- Reconnaître les composants d'une configuration VMware vSAN.

6) 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.

7) Gestion et surveillance des ressources

- CPU et mémoire dans un environnement virtualisé.
- Surallocation 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.

8) 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.

9) vSphere Lifecycle Management

- L'importance de vCenter Server Update Planner.
- Décrire le fonctionnement de VMware vSphere Lifecycle Manager.
- 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.
- Mettre à niveau VMware Tools et le matériel VM.

LES DATES

Nous contacter