VMware vSphere 7, installation, configuration et administration

Cours Pratique de 5 jours - 35h
Réf : VMK - Prix 2024 : 3 890CHF HT

Le prix pour les dates de sessions 2025 pourra être révisé

Appréhendez l'infrastructure virtuelle VMware vSphere 7 avec ce cours qui vous permettra d'installer,configurer et administrer ses composants.Vous apprendrez à gérer le réseau virtuel,le stockage,les ressources et le déploiement des machines pour enfin aborder la sécurisation et la sauvegarde de cette infrastructure.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Installer et configurer les composants de l'infrastructure virtuelle VMware vSphere (ESXi, vCenter)

Configurer et gérer le réseau virtuel sous vSphere

Créer, déployer et utiliser des machines virtuelles

Sécuriser l'accès à l'infrastructure VMware

Gérer les mises à jour de l'infrastructure virtuelle

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2021

1) L'infrastructure virtuelle

- Concepts de virtualisation des serveurs, des réseaux et du stockage.
- Les avantages de la virtualisation.
- Vue d'ensemble de VMware vSphere 7.
- Architecture de vSphere 7.
- Les composants de vSphere 7.

2) Le serveur VMware vCenter 7

- La Platform Services Controller.
- L'Appliance vCenter 7.
- Gestion des licences.
- Gestion des inventaires vSphere.

Travaux pratiques : Installer et configurer les composants d'une infrastructure virtuelle VMware vSphere (ESXi, vCenter).

3) Gestion du réseau : vNetwork Standard Switch

- Les switchs virtuels standards.
- Configuration réseau avancée (sécurité, gestion du trafic, gestion du teaming).

Travaux pratiques : Configurer et gérer le réseau virtuel sous vSphere.

4) Gestion du stockage sous vSphere : vStorage

- Les différents protocoles de stockage.
- Le stockage SAN Fibre Channel.
- Le stockage SAN iSCSI.
- Le stockage NFS.

PARTICIPANTS

Cette formation s'adresse aux administrateurs et architectes systèmes souhaitant rapidement prendre en main la suite logicielle VMware vSphere 7 (ESXi 7 et vCenter 7).

PRÉREQUIS

Des connaissances de base sur l'administration Windows et/ou Linux.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont 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 cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques…
Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

• Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
• À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
• 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 stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

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.

- Création et gestion des Datastores.
Travaux pratiques : Configurer, gérer et optimiser le stockage sous VMware vSphere.

5) Création, déploiement et administration des machines virtuelles (VM)
- Eléments composant une VM.
- Création d'une nouvelle VM, clonage, snapshots, suppression et migration à froid.
- Création et gestion des templates.
- Gestion du matériel virtuel : Thin provisionning, VMDirectPath.
- Raw Device Mapping.

6) Sécurité d'accès à l'infrastructure
- Configurer et administrer le pare-feu dans ESXi.
- Utiliser le Lockdown Mode.
- Intégrer ESXi à l'Active Directory.
- Sécurisation des accès: rôles et permissions.

7) Surveillance et gestion de l'utilisation des ressources
- Gestion des ressources d'une VM (Shares, limites, réservations).
- Les pools des ressources.
- Technologies d'optimisation de l'utilisation des processeurs et de la mémoire.
- Monitoring des performances.
- Surveillance de l'infrastructure avec les alarmes.

8) Haute disponibilité et continuité de service
- Gestion d'un cluster VMware High Availability (HA).
- Tolerance de panne des VMs avec VMware Fault Tolerance.
- VMware vSphere Replication.
- Mise à jour de l'infrastructure virtuelle.
- Gestion des mises à jour avec VMware Update Manager.
Travaux pratiques : Gérer la haute disponibilité de l'infrastructure virtuelle. Mettre en place la tolérance de pannes des VMs avec Fault Tolerance, la réplication des VMs avec vSphere Replication et les mises à jour.

LES DATES

CLASSE À DISTANCE
2024 : 02 déc.

2025 : 20 janv., 17 févr., 17 mars, 07 avr., 19 mai, 16 juin, 07 juil., 18 août, 15 sept., 20 oct., 17 nov., 08 déc.