

Référence : VIR-015

Durée : 5 jours

Cette formation de cinq jours vous enseignera des compétences avancées pour la configuration et le maintien d'une infrastructure virtuelle hautement disponible et évolutive. Vous configurerez et optimiserez les fonctionnalités de VMware vSphere 6.7 qui constituent la base d'une infrastructure véritablement évolutive et vous étudierez quand et où ces fonctions auront le plus d'effets.

Ce cours va approfondir votre compréhension de vSphere et de la façon dont ses fonctionnalités et contrôles avancés peuvent bénéficier à votre organisation.

Ce cours se déroule au sein d'un centre VATC. Ainsi, il est possible à l'issue de la formation de passer la Certification VMware VCP-DCV (coût en sus). Le support de cours est en anglais et la formation en français.

Public & Pré-requis

Administrateurs, ingénieurs systèmes et opérateurs en charge du déploiement et de l'administration des serveurs ESXi, et vCenter Server. Une attention toute particulière sera apportée à la pédagogie du cours et à la compréhension des concepts présentés.

Pré-requis : connaissances de l'administration de vSphere et de vCenter.

Sommaire

Introduction

Présentation - Les interfaces utilisateur de vSphere.

Évolutivité du réseau

La configuration et l'administration des Distributed vSwitchs – Les fonctionnalités telles que la mise en miroir des ports, le LACP, la QoS et NetFlow.

Évolutivité du stockage

Les API de stockage VMware vSphere – VASA – Les stratégies de stockage – La Configuration de VMware vSphere Storage DRS et de VMware vSphere Storage I/O Control – L'utilisation des volumes virtuels dans vSphere (virtual volumes, vvols).

Évolutivité et gestion du serveur

VMware vCenter Converter - Les bibliothèques de contenu - Les profils d'hôte (host profiles) - VMware vSphere ESXi Image Builder CLI et vSphere Auto Deploy.

Optimisation CPU

Le fonctionnement du scheduler CPU - Le support NUMA et d'autres fonctionnalités qui affectent les performances du processeur – L'utilisation de 'esxtop' pour surveiller les principales métriques de performance CPU.

Optimisation de la mémoire

Les techniques de gestion de la mémoire : Transparent Page Sharing, le ballooning, la compression de mémoire, le 'host swap' et le fichier de swap - L'utilisation de 'esxtop' pour surveiller les métriques de performance de la mémoire.

Optimisation du stockage

Les facteurs qui influent sur les performances du stockage : file d'attente, etc - L'utilisation de 'esxtop' pour surveiller les métriques de performance du stockage.

Optimisation du réseau

Les caractéristiques de performance des cartes réseau et de la mise en réseau vSphere - L'utilisation de 'esxtop' pour surveiller les métriques de performance réseau.

Analyse de vSphere

Expliquer comment le DRS proactif améliore la disponibilité de la machine virtuelle - Utiliser vRealize Log Insight pour identifier et résoudre les problèmes.

Disponibilité et performances de vCenter Server

Les options de haute disponibilité pour vCenter Server et VMware Platform Services Controller - VMware vCenter Server High Availability - Les facteurs influençant la performance de vCenter Server – La migration d'un système Windows vCenter Server 5.5 vers vCenter Server Appliance 6.7.

Sécurité vSphere

La configuration de l'accès et des autorisations de l'hôte ESXi – La sécurisation de l'ESXi, du vCenter Server et des machines virtuelles – L'utilisation de VMware Certificate Authority pour configurer la gestion des certificats vSphere – La configuration de vSphere pour crypter les machines virtuelles, les core dumps et les migrations VMware vSphere vMotion.