VMWARE VSPHERE 7 ADMINISTRATION

Public
Cette formation VMware s'adresse aux administrateurs et ingénieurs systèmes pour le déploiement d'ESXi et vCenter Server, couvrant les concepts de base et des aspects avancés tels que les API vCenter, la gestion des switches, la conception du stockage, et l'architecture réseau virtualisé.

Durée
5 jours - 35 heures

Pré-requis
Afin de suivre ce stage, il est nécessaire d'avoir une expérience de l'administration système sur Microsoft Windows ou Linux.

Objectifs
Comprendre l'écosystème VMware en entreprise et en Datacenter
Savoir installer les différents composants (Esxi, vSphere…)
Savoir créer des machines virtuelles (VM) et les utiliser
Comprendre le rôle de vCenter Server
Mettre en oeuvre vCenter Server
Savoir mettre en œuvre un réseau virtuel
Savoir gérer le stockage (NAS, SAN, iScsi, Fibre Optique, VMFS, NFS)
Savoir gérer de façon avancée les VM (clones, snapshots, vApps, Librairies, etc.)
Savoir monitorer les ressources
Être capable de proposer et de mettre en œuvre un plan de continuité et/ou de reprise d'activité (PCA, PRA)
Savoir faire évoluer une architecture à chaud (host scalibility)
Savoir mettre à jour son infrastructure (Update Manager)
Disposer d'une vue claire sur le rôle et le fonctionnement des autres composants (View, vCloud Director, vRealize, VMware Nested).

Méthodes pédagogiques
Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire.
La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.
Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.

Moyens techniques
1 poste de travail complet par personne
De nombreux exercices d'application
Mise en place d'ateliers pratiques
Remise d'un support de cours
Passage de certification(s) dans le cadre du CPF
Remise d'une attestation de stage

Modalité d'évaluation des acquis
Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation
Evaluation technique des connaissances en pré et post formation
Evaluation générale du stage

Planning
Du 16/06/2025 au 20/06/2025
Du 17/11/2025 au 21/11/2025

Délai d'accès
L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session

Accessibilité handicapés
Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

INTRODUCTION DU COURS

- Plan de la semaine et objectifs
- Documents, Références et Forum

LA PLACE DE VMWARE DANS LE DATACENTER

- Introduction des différents composants et appellations VMware (vSphere Client / Web Client, ESXi " Bare Metal, vCenter, etc.)
- Description des fonctionnalités (vMotion, HA, DRS, DPM, etc.)
- vSphere Client & Web vSphere Client
- Installation ESXi et Overwiew

MACHINES VIRTUELLES (VM)

- Introduction aux Machines Virtuelles, Hardwares Virtuels et Fichiers (.vmx, .vmdk, -flat.vmdk)
- Création des Machines Virtuelles et utilisation

VCENTER SERVER

- Introduction au vCenter Server & Architecture (Console de Management Centralisée, vCenter Sur Windows / Linux)
- Déploiement du vCenter Serveur
- Utilisation du Web Client
- Configuration des Licences et des Objets d'Inventaire

RÉSEAU VIRTUEL - STANDARD VSWITCH & DISTRIBUTED VSWITCH

- L'enjeu de l'importance du réseau, configuration et design
- Configuration des fonctionnalités avancées (Teaming - Load Balancing & Policies)
- Introduction au Distributed vSwitch et explication des fonctionnalités avancées (Health Check, Port Blocking, Port Mirroring, etc.)

STOCKAGE FICHER ET BLOCK (NAS, ISCSI, FC)

- Généralités sur les technologies de stockage
- Le stockage pour VMware
- Gestion des Datastores VMFS et NFS (SAN & NAS)
- Préconisations pour l'architecture et les technologies de stockage avec VMware

GESTION AVANCÉE DES MACHINES VIRTUELLES

- Les Clones & Templates
- Modification des Machines Virtuelles et RDM (Raw Device Mapping)
- vMotion Storage vMotion & vMotion avancés
- Gestion des Snapshots
- Gestion vApps
- Introduction aux Librairies (Explication de l'intégration avec vCloud Director)

GESTION DES RESSOURCES

- Introduction à la gestion des ressources (Comment VMware gère le CPU et la Mémoire, Ballooning, Compression Mémoire, TPS, etc.)
- Les pools de ressources - Limitation, Share & Reservation
- Les graphiques pour le Monitoring
- Le journal d'évènements et les Alarmes

PLAN DE REPRISE D'ACTIVITÉ ET PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PRA - PCA) - VMWARE HIGH AVAILABILITY & FAULT TOLERANCE

- Comment le PRA VMware fonctionne ? (HA)
- Comment le PCA VMware fonctionne ? (FT)
- Introduction à la vSphere Replication

HOST SCALABILITY

- Intruction au Dynamic Ressources Scheduler (DRS)
- Configuration et Gestion du Cluster DRS
- Règles d'Affinités et Anti-Affinités
- DRS et HA Ensemble

UPDATE MANAGER (UPM) METTRE À JOUR SON INFRASTRUCTURE

- Installation du serveur de Mise à Jour et gestion des Patchs
- Création et gestion de la BaseLine VMware
- Introduction et utilisation des Hosts Profils
- Scénario de mise à jour vSphere 5 à vSphere 6

PRÉSENTATION DES AUTRES COMPOSANTS VSPHERE

- vSphere View Desktop - VDI
- vSphere vCloud Director
- vRealize
- VMware Nested (VMware dans une Machine Virtuelle)
- Architecture de synthèse avec tous les composants

NOUS CONTACTER

Siège social
16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Centre de formation
87, RUE GÉNÉRAL MANGIN
38000 GRENOBLE

Téléphone
04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

E-mail
contact@audit-conseil-formation.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !

ACF Audit Conseil Formation @ACF_Formation ACFauditconseilformation