

# VMware vSphere 6.7, automatiser l'administration avec PowerCLI

Cours Pratique de 3 jours

Réf : VPF - Prix 2022 : 2 390€ HT

Le prix pour les dates de sessions 2023 pourra être révisé

Ce stage vous permettra d'automatiser vos tâches d'administration dans un environnement VMware vSphere 6 (ou 5.x). Vous apprendrez à utiliser des scripts pour automatiser la configuration, le paramétrage et la surveillance des serveurs ESX/ESXi, et à gérer de manière automatisée les clusters VMware.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Installer vSphere PowerCLI

Scripter la création et les tâches d'administration liées aux machines virtuelles

Automatiser la configuration et le paramétrage des serveurs ESX/ESXi

Gérer de manière automatisée les clusters VMware

Surveiller l'état des différents objets de l'infrastructure vSphere avec des scripts

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 07/2019

### 1) Vue d'ensemble de vSphere PowerCLI

- Présentation et installation de vSphere PowerCLI.
- Connexion à une infrastructure vSphere.

*Travaux pratiques : Installation et prise en main de vSphere PowerCLI. Exécuter son premier script.*

### 2) Configuration de serveurs ESX/ESXi

- Automatiser la configuration réseau des ESX/ESXi.
- Automatiser la configuration du stockage.
- Mise en place et configuration d'un cluster de Datastore.
- Automatiser le paramétrage des serveurs ESX/ESXi.

*Travaux pratiques : Automatiser la configuration et le paramétrage des serveurs ESX/ESXi.*

### 3) Création, configuration et protection des machines virtuelles

- Automatiser la création et le déploiement des machines virtuelles.
- Automatiser la configuration des machines virtuelles.
- Exécuter des scripts dans les machines virtuelles.
- Gérer par scripts les snapshots de machines virtuelles.

*Travaux pratiques : Gérer par des scripts la création et l'administration des machines virtuelles.*

### 4) Gestion des clusters

- Automatiser les migrations à chaud de machines virtuelles (VMotion, Storage VMotion).
- Scripter la configuration des clusters HA et DRS.
- Mise en place et modification des règles Storage DRS.

## PARTICIPANTS

Administrateurs d'un environnement VMware vSphere 6.x (ou 5.x) souhaitant automatiser des tâches d'administration.

## PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de l'administration VMware vSphere 6 (ou 5.x). Expérience requise dans un des langages suivants : Windows PowerShell, VBScript, Perl, shell script Unix/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.

- Automatiser la création et la modification de pools de ressources.

*Travaux pratiques* : Automatiser via des scripts les différentes opérations de migration de machines virtuelles. Gérer de manière automatisée les clusters VMware.

#### 5) vSphere PowerCLI Update Manager

- Création et utilisation des Baselines par script.

- Mise à jour des serveurs ESXi via PowerCLI.

*Travaux pratiques* : Gérer Update Manager.

#### 6) Collecte d'informations sur une infrastructure vSphere

- Obtenir des rapports sur les machines virtuelles (état, configuration...).

- Collecter des informations sur les serveurs ESX (configuration, paramétrage...).

- Surveiller les clusters (composition, ressources...).

*Travaux pratiques* : Surveiller l'état des différents objets de l'infrastructure vSphere avec des scripts.

#### 7) Nouvelles méthodes de déploiement

- Utilisation et configuration d'Image Builder.

- Création de packages d'installation personnalisés d'ESXi avec Image Builder.

*Travaux pratiques* : Créer des images ISO d'installation personnalisées d'ESXi.

## LES DATES

---

PARIS LA DÉFENSE

2022 : 12 déc.

CLASSE A DISTANCE

2022 : 12 déc.

2023 : 11 janv., 12 avr., 24 juil.,

11 oct.