

# Windows 2016, virtualisation avec Hyper-V planifier et déployer une architecture virtuelle Hyper-V

Cours Pratique de 2 jours - 14h  
Réf : WAV - Prix 2024 : 1 550€ HT

Cette formation Hyper-V vous apprendra à planifier et déployer une architecture virtuelle à l'aide d'Hyper-V 2016. Vous découvrirez comment configurer et administrer de manière optimisée Hyper-V ainsi que les machines virtuelles pour en garantir une meilleure performance ainsi qu'une meilleure disponibilité.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Installer et configurer Hyper-V 2016
- Créer et administrer les machines virtuelles sous Hyper-V
- Configurer des réplicas de machines virtuelles
- Sauvegarder des machines virtuelles

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 01/2018

### 1) La virtualisation sous Hyper-V 2016

- Qu'est-ce qu'une infrastructure virtuelle ?
- Présentation des nouveautés d'Hyper-V 2016.
- Architecture de l'hyperviseur Hyper-V 2016.

### 2) Installation et configuration d'Hyper-V

- Installation d'Hyper-V.
- Déployer et configurer en PowerShell.
- La gestion et la configuration d'Hyper-V 2016.
- Le principe des containers.

*Travaux pratiques : Installer le rôle Hyper-V. Planifier et déployer les containers sous Hyper-V 2016.*

### 3) Le réseau et le stockage sous Hyper-V

- Comprendre les réseaux et les switchs virtuels.
- vSwitch Embedded Teaming et vSwitch de type NAT.
- Configuration et optimisation du réseau.
- Le stockage pour les disques virtuels.
- Stockage sur SMBv3.

*Travaux pratiques : Planification, création des réseaux et commutateurs virtuels. Mise en œuvre du stockage pour les machines virtuelles.*

### 4) Création de machines virtuelles (VM)

- Les nouveaux types de fichiers de configuration.
- Les différents types de machines virtuelles.
- Le boot sécurisé pour les VM.
- Configuration et optimisation matérielles des VM.
- Déployer et configurer les machines virtuelles en PowerShell.

## PARTICIPANTS

Administrateurs et ingénieurs systèmes et réseaux.

## PRÉREQUIS

Connaissances de base de l'administration Windows 2016, 2012.

## 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.

- Les machines virtuelles renforcées, Host Guardian Service.

*Travaux pratiques* : Création de VM sous différents OS. Modification des paramètres matériels à chaud. Création de VM sécurisées. Créer des machines virtuelles en PowerShell.

#### 5) Administration des machines virtuelles

- Les checkpoints standard et les checkpoints de production.

- Les groupes de machines virtuelles.

- Le PowerShell pour administrer les VM.

- Import et export d'une machine virtuelle.

*Travaux pratiques* : Administration des machines virtuelles via le gestionnaire Hyper-V et en PowerShell. Mise en œuvre de checkpoints. Export de VM.

#### 6) Gestion des machines virtuelles

- Mise en cluster de VM sous Hyper-V 2016.

- Déplacement de VM et/ou de son stockage.

- Les réplicas sous Hyper-V 2016.

*Travaux pratiques* : Déplacement à chaud d'une VM, déplacement du stockage. Mise en œuvre des réplicas. Sauvegarde des VM.

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 17 juin, 23 sept., 28 nov.

PARIS

2024 : 10 juin, 16 sept., 21 nov.