

Durée : 5 jours soit 35 heures

Référence : IF-HYPV

Public visé :

- Toute personne en charge de la conception ou de la mise en oeuvre d'un environnement virtualisé sous Windows Server,
- Architecte infrastructure,
- Administrateur système

Pré-requis :

Pour suivre ce stage, il est nécessaire d'avoir des connaissances pratiques sur la gestion de Windows Client et Server est nécessaire. Savoir installer et configurer Windows Server dans des environnements existants ou dans une installation autonome. Des connaissances sur les solutions de stockage et les bases TCP/IP peuvent être nécessaires.

Objectifs pédagogiques :

A l'issue de ce stage, les participants auront d'acquis les connaissances et compétences nécessaires sur la mise en oeuvre d'une infrastructure d'hôtes de virtualisation hautement disponible avec les solutions Microsoft et découvriront la solution Cloud AZURE.

Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure.

La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz.

L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration.

En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Moyens et supports pédagogiques :

Cadre présentiel

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection sur tableau blanc
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Cadre téléprésentiel

Session dispensée via notre solution iClassroom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant
- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Modalités d'évaluation et suivi :

Avant

Afin de valider le choix d'un programme de formation, une évaluation des prérequis est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne ou lors d'un échange avec le formateur(trice) qui validera la base de connaissances nécessaires.

Pendant

Après chaque module théorique, un ou des ateliers pratiques permettent la validation de l'acquisition des connaissances. Un Quizz peut accompagner l'atelier pratique.

Après

Un examen de certification si le programme de formation le prévoit dans les conditions de l'éditeur ou du centre de test (TOSA, Pearson Vue, ENI, PeopleCert)

Enfin

Un questionnaire de satisfaction permet au participant d'évaluer la qualité de la prestation.

Description / Contenu

Module 1 : Introduction

- 1. Hyper-V
- 2. Présentation d'Hyper-V 2016

Module 2 : Installation et configuration d'Hyper-V

- 1. Introduction
- 2. Installation d'Hyper-V
- 3. Gestion d'Hyper-V
- 4. Les commutateurs virtuels
- 5. Introduction Windows/Hyper-V Container

Module 3 : Les machines virtuelles

- 1. Introduction aux machines virtuelles

- 2. Création des machines virtuelles
- 3. Opération sur les machines virtuelles
- 4. Paramètres des machines virtuelles
- 5. Concept de migration de machine virtuelle

Module 4 : PowerShell et Hyper-V

- 1. Installation d'Hyper-V
- 2. Configuration des paramètres Hyper-V
- 3. Gestion des commutateurs virtuels
- 4. Gestion des machines virtuelles
- 5. Gestion des disques virtuels
- 6. Gestion des points de contrôle



Module 5 : Hyper-V et le stockage

- 1. Introduction au stockage avec Hyper-V
- 2. Différents types d'infrastructures de stockage
- 3. Hyper-V, la convergence et l'hyperconvergence avec Windows Server 2016
- 4. Hyper-V Over SMB

Module 6 : Hyper-V et la haute disponibilité

- 1. Cluster sous Windows Server 2016
- 2. Conception d'un cluster Hyper-V
- 3. Configuration du cluster Hyper-V
- 4. Stockage CSV
- 5. Gestion du cluster Hyper-V
- 6. Cluster Hyper-V en Workgroup

Module 7 : Plan de reprise d'activité

- 1. Introduction au plan de reprise d'activité
- 2. Présentation d'Hyper-V Replica
- 3. Mise en place d'Hyper-V Replica
- 4. Réplication de machines virtuelles
- 5. Réplication étendue
- 6. PRA vers Microsoft Azure

Module 8 : Plan de continuité d'activité

- 1. Plan de continuité d'activité
- 2. Présentation de Storage Replica
- 3. Mise en place de Storage Replica
- 4. Configuration de la réplication
- 5. Gestion de la réplication
- 6. Conclusion

Module 9 : PowerShell et Virtual Machine Manager

- 1. Objectif
- 2. Installation des composants
- 3. Configuration initiale de SCVMM
- 4. Gestion des hôtes
- 5. Le stockage
- 6. Gestion du réseau avec VMM
- 7. Gestion des cloud
- 8. Les bibliothèques SCVMM
- 9. Gestion des machines virtuelles
- 10. Surveiller la plateforme
- 11. En résumé

Module 10 : Sauvegarde d'une infrastructure virtuelle

- 1. La sauvegarde d'une infrastructure virtuelle
- 2. Solutions de sauvegarde des environnements virtuels
 - 2.1 Azure Backup
 - 2.2 Veeam