Virtualisation avec Hyper-V

Lien : https://innov-systems.com/formation/virtualisation-avec-hyper-v

DURÉE
3 jours (21h)

RÉFÉRENCE
VSC05

CATÉGORIE
Fondamentaux Virtualisation et Virtualisation sous Windows/Linux

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Apprendre à installer l’hyperviseur Hyper-V
- Etre en mesure de déployer, d'administrer et de maintenir un environnement virtuel basé sur Hyper V sous Windows Server 2016

POUR QUI ?

- Administrateurs et ingénieurs systèmes et réseaux

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Qu'est-ce qu'une infrastructure virtuelle ?
- Virtualisation : historique et intérêts
- Types de virtualisation : avantages et inconvénients
- Qu’est-ce qu’un hyperviseur ?
- Hyper V : concepts, OS invités pris en charge, gestion des licences
- Nouveautés de la version 2016

2 / Installation et configuration

- Pré-requis matériels et logiciels pour l'installation d'Hyper-V
- Installer Hyper-V : via la Server Manager ou PowerShell
- Configuration optimale pour Hyper-V
- Ajout de rôles via Server Manager
- Installation en mode Core
- Configuration des options réseau
- Allocation des ressources matérielles
- Le principe des containers

3 / Stockage et réseau

- Les réseaux et switchs virtuels (Embedded Teaming et NAT)
- vSwitch Embedded Teaming et vSwith de type NAT
- Configuration et optimisation du réseau
- Configurer le stockage sur les serveurs Hyper-V
- Stockage sur SMBv3 (Hyper-V Over SMB)

4 / Création de machines virtuelles (VM)

Innov Systems

- Machines virtuelles : création, installation, utilisation, importation
- Les disques virtuels (Virtual Hard Disk ou VHD) : types et formats
- Créer une machine virtuelle : les différentes possibilités (Hyper-V Manager, PowerShell, à partir d’un VHDx existant)
- Configurer les paramètres d’une VM, fichiers de configuration
- Bonnes pratiques pour la gestion des machines virtuelles
- Conversion de serveurs physiques en machines virtuelles (P2V)
- Utiliser PowerShell Direct pour gérer une VM

5 / Conteneurs Windows

- Principes des conteneurs sous Windows Server 2016
- Planifier et déployer des conteneurs
- Installer, configurer et gérer les conteneurs

6 / 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
- Sauvegarder et restaurer des VMs
- Surveillance et suivi des performances (System Center Operations Manager)
- Clustering de serveurs virtuels

7 / Fonctionnalités avancées

- Virtualisation imbriquée
- Linux Boot Secure
- Ajout à chaud de mémoire et d’adaptateurs réseau
- Assignation de matériel physique au VM : Discrete Device Assignment
- VMs sécurisées : Shielded Vms

Innov Systems

8 / Protection et surveillance de l'infrastructure de virtualisation

- Méthodes de sauvegarde et de restauration des machines virtuelles
- Utiliser Host Guardian pour sécuriser les VMs
- Protection de l'infrastructure de virtualisation avec Data Protection Manager (DPM)
- Surveillance et suivi des performances avec System Center Operations Manager
- Intégration de Virtual Machine Manager et Operations Manager

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

24 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
18 au 20 Août 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 22 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés