DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation MS Windows Server 2019 : Hyper-V

Durée :	3 jours (21 heures)
Tarif :	2 175,00 CHF (standard) 1 740,00 CHF (remisé)
Public :	Administrateurs système
Pré-requis :	Notions d'administration système Windows Server
Objectifs :	Savoir déployer, administrer et maintenir un environnement virtuel basé sur Hyper-V sous Windows Server 2019
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence:	OUT101756-F
Note de satisfaction des participants:	4,86 / 5

Comprendre la virtualisation

Virtualisation : historique et intérêts
Types de virtualisation, hyperviseurs
Architecture globale de Windows Server 2019
Windows Server Hyper-V Core et Nano Core
Hyper V : concepts, OS invités pris en charge, gestion des licences

Installer et configurer Hyper-V

Pré-requis matériels et logiciels pour l'installation d'Hyper-V
Nouveautés de la version 2019
Considérations techniques : CPU, RAM, environnement 64 bits
Configuration optimale
Ajout de rôles via Server Manager ou installation en mode Core
Configuration du réseau

Atelier : Installation d'Hyper-V et configurations diverses

Virtualiser des stations de travail

Machines virtuelles : création, installation, utilisation, importation
Allocation et optimisation des ressources matérielles
Sauvegarde, restauration, migration et clonage des machines virtuelles
Outils d'administration d'Hyper-V : MMC et protocole RDP
Conversion de serveurs physiques en machines virtuelles (P2V)
Spécifications et gestion du format Virtual Hard Disk (VHD)
Utilisation des points de reprise
Surveillance d'Hyper-V
Dimensionnement et gestion des machines virtuelles

Atelier : création de machines virtuelles - administration - sauvegarde et restauration - image VHDx

Maîtriser les 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
Prise en charge des containers

Gérer des réseaux de machines virtuelles

Création et utilisation de commutateurs virtuels
Fonctionnalités réseau avancées d'Hyper-V
Configuration et utilisation de la virtualisation de réseaux Hyper-V

Administrer Hyper-V

Partage CPU entre les différentes machines virtuelles
Affectation de la mémoire, d'un ou plusieurs CPU, disques virtuels ou interfaces réseau
Sécurité de la machine virtuelle et du serveur hôte
Déplacement des machines virtuelles avec Quick Migration
Clustering : stratégies, pré-requis, utilisation
Monitoring du fonctionnement : CPU, mémoire, stockage
Mise à jour des clusters : Rolling Hyper-V Cluster Upgrade

Atelier : Monitoring des serveurs virtuels - utilisation de Quick Migration - clustering de serveurs virtuels

Protéger et surveiller l'infrastructure de virtualisation

Méthodes de sauvegarde et de restauration des machines virtuelles
Protection de l'infrastructure de virtualisation avec Data Protection Manager

Surveillance et suivi des performances avec System Center Operations Manager
Intégration de Virtual Machine Manager et Operations Manager