Microsoft Windows Server 2019 – Hyper V + SCVMM

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Systèmes et Réseaux

Action collective : Non

Filière : Systèmes et réseaux Microsoft

Rubrique : Windows Server 2019

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

avoir déployer, administrer et maintenir un environnement virtuel basé sur Hyper-V sous Windows Server 2019 Maîtriser l'utilisation de SCVMM

Public visé

Administrateurs système

Pré-requis

Avoir suivi le cours Hyper-V initiation ou notions équivalentes

PROGRAMME

1. **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

2. 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
3. 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
4. Maîtriser les fonctionnalités avancées

- Virtualisation imbriquée

Code de formation : SYR612

€ Tarifs

Prix public : 3475 €

Tarif & financement :
Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :
Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
Le dispositif FNE-Formation.
L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
CPF -MonCompteFormation
Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

Lieux & Horaires

Durée : 35 heures

Délai d'accès : Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Informations non contractuelles - PDF généré le 20/11/2026

- 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

5. 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

6. 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

7. 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

8. Installer et configurer System Center Machine Manager (SCVMM)

- System Center et la virtualisation de serveurs
- Installation de System Center VMM
- Serveurs d'hébergement et groupes de serveurs

9. Gérer l'infrastructure stockage et réseau avec SCVMM

- Infrastructure réseau
- Infrastructure stockage
- Gestion des changements

10. Créer et gérer des machines virtuelles avec SCVMM

- Tâches de gestion des machines virtuelle
- Création, clonage et conversion de machines virtuelles
- Mise à jour des machines virtuelles

11. Utiliser la bibliothèque de machines virtuelles SCVMM

- Présentation
- Profils et modèles de machines virtuelles

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.
Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.
Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.
Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Informations non contractuelles - PDF généré le 20/11/2026

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.
Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.
Assiduité : certificat de réalisation.
Validations des acquis : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.

Informations non contractuelles - PDF généré le 20/11/2026