Windows Server – Stockage et virtualisation

Informatique

Windows Server 2016 - 2022

Référence : 4-WI-STVI
Durée : 5 jours
Présentiel ou en classe à distance

Tarif Inter : 750 € Prix HT jour / personne
Tarif Intra : 1400 € Prix HT jour / groupe

Mise à jour : 27/11/2023

Durée de validité : du 01/01/2026 au 31/12/2026

Objectifs

- Acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour gérer le stockage et la virtualisation avec Windows Server
- Comprendre les scénarios, les besoins et le stockage disponibles et applicables avec Windows Server

Prérequis

Aucun prérequis obligatoire

Niveau recommandé

Connaitre les fondamentaux des réseaux, les meilleures pratiques de la sécurité, la compréhension des concepts de base AD DS, le support et la configuration du système d'exploitation Windows tels que Windows 10 ou 11

Public concerné

Cette formation s'adresse aux administrateurs infrastructure et systèmes

Contenu pédagogique

Installation, mise à jour et migration des serveurs et des charges de travail

- Préparer Windows Server
- Préparer l'installation d'un serveur Nano et d'un serveur Core
- Préparer pour les migrations et les mises à jour
- Migrer les rôles des serveurs et les charges de travail
- Modèles d'activation Windows Server

Configuration du stockage local

- Gérer les disques dans Windows Server
- Gérer les volumes dans Windows Server

Mise en œuvre des solutions de stockage d'entreprise

- Vue d'ensemble des stockages DAS, NAS et SAN
- Comparer Fiber Channel, iSCSI et FCoE
- Comprendre iSNS, le DataCenter bridging et MPIO
- Configurer et gérer les partages dans Windows Server

Mise en œuvre des espaces de stockage et de la déduplication de données

- Mettre en œuvre des espaces de stockage
- Gérer les espaces de stockage
- Mettre en œuvre la déduplication de données

Installation et configuration de Hyper-V et des machines virtuelles

- Vue d'ensemble de Hyper-V
- Installer Hyper-V
- Configurer le stockage sur les serveurs hôtes Hyper-V
- Configurer le réseau sur les serveurs hôtes Hyper-V
- Configurer les machines virtuelles Hyper-V
- Gérer les machines virtuelles Hyper-V

Déploiement et gestion de Windows Server et de conteneurs Hyper-V

- Vue d’ensemble des conteneurs dans Windows Server
- Déployer Windows Server et les conteneurs Hyper-V
- Installer, configurer et gérer les conteneurs

Vue d'ensemble de la haute disponibilité et de la récupération d'urgence

- Définir les niveaux de la disponibilité
- Planifier la haute disponibilité et les solutions de récupération d'urgence avec les machines virtuelles Hyper-V
- Sauvegarder et restaurer Windows Server et les données avec Windows Server Backup
- Haute Disponibilité avec le clustering de basculement dans Windows Server

Mise en œuvre et gestion des clusters de basculement

- Planifier la mise en place d’un cluster
- Créer et configurer un nouveau cluster
- Maintenir un cluster
- Dépanner un cluster
- Mettre en œuvre la haute disponibilité d’un site avec un cluster étendu

Mise en œuvre du cluster de basculement pour les machines virtuelles Hyper-V

- Vue d’ensemble de l’intégration de Hyper-V dans Windows Server avec le cluster
- Mettre en œuvre et maintenir les machines virtuelles Hyper-V sur les clusters
- Fonctionnalités clés pour les machines virtuelles dans un environnement de cluster

Mise en œuvre de la répartition de charges réseau

- Vue d’ensemble des clusters NLB
- Configurer un cluster NLB
- Planifier la mise en œuvre NLB

Création et gestion des images de déploiement

- Présenter les images de déploiement
- Créer et gérer les images de déploiement via MDT
- Environnements de machines virtuelles pour les différentes charges de travail

Gestion, surveillance et maintenance de Windows

- Vue d’ensemble WSUS et des options de déploiement
- Process de gestion des mises à jour avec WSUS
- Vue d’ensemble de PowerShell DSC
- Vue d’ensemble des outils de surveillance Windows Server
- Utiliser le monitor de performances
- Surveiller les Journaux d’évènements

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Modalités pédagogiques : Présentiel, Distanciel et AFEST

Moyens techniques

En formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

En formation distancielle

A l'aide d'un logiciel comme ® Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.

- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur.

Profil du formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.
Les conditions d'accès à la formation dans le cadre du CPF sont celles implicitement présentées dans les CGU disponibles sur le site Mon Compte Formation en vigueur à date d'inscription.
Voir CG_MCF_V16_VF.pdf Article 5.1.

Nos sessions INTER 2026

Sessions de formation à venir :

- Aucune session à venir pour cette formation.

Nos sessions INTRA 2026

Pour organiser cette formation en intra-entreprise, veuillez nous contacter par mail à commercial@xxlformation.com ou par téléphone au 02 35 12 25 55