Administration de Windows Server 2025

Durée: 5 Jours Réf de cours: M-WS011WV2025

Résumé:

Ce cours passe en revue les services et fonctionnalités des versions Microsoft Windows Server de 2019 à 2025 avec un focus sur la version 2025.
Windows Server 2025 offre des avancées en matière de sécurité et de nouvelles fonctionnalités de cloud hybride dans une plate-forme hautes performances compatible avec l'IA.

Le cours est composé de présentations et d'exercices pratiques sur les fonctionnalités clés dont un administrateur système peut avoir besoin. Il s'agit d'un guide complet sur les principaux aspects de l'administration des éditions Windows Server récentes, conçu pour les professionnels de l'informatique cherchant à 'acquérir toutes les connaissances et compétences nécessaires à la configuration, à l'utilisation et à la maintenance de Windows Server.

Le cours commence par un aperçu des techniques d'administration et se poursuit avec des sujets tels que les services d'identité, la mise en réseau, la virtualisation, le stockage, la haute disponibilité et la reprise après sinistre.
Il comprend un contenu et des travaux pratiques approfondis, utile pour préparer d'éventuels examens de certifications et comme guide au quotidien pour administrer un environnement Windows Server.
Mis à jour 24/02/2026

Public visé:

Ce cours s'adresse à toute personne souhaitant administrer des serveurs Microsoft Windows et connaître les évolutions de la version 2025.

Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Présenter Windows Server 2025, ses versions, les configuartions requises et les techniques de déploiement.
- Présenter les concepts et les principaux outils d'administration de Windows Server.
- Déployer des contrôleurs de domaine (DC) et utiliser le mécanisme de stratégie de groupe pour gérer l'environnement AD DS.
- Préciser les principaux services réseau de Windows Server, notamment DHCP, DNS et IPAM (IP Address Management).
- Expliquer les services de déduplication des données, de partage, iSCSI et DFS (Distributed File System).
- Décrire Hyper-V, les options permettant de sécuriser un environnement de virtualisation, les conteneurs et Kubernetes.
- Expliquer la haute disponibilité dans Windows Server et la fonctionnalité de clustering de basculement.
- Décrire les techniques de mise en œuvre de la reprise après sinistre dans un environnement Windows Server.
- Décrire les services de sécurité traitant divers composants critiques dans un environnement Windows Server.
- Décrire RDS dans Windows Server et les implémentations d'infrastructure de bureau virtuel (VDI).
- Décrire les techniques d'accès à distance pour le déploiement et l'utilisation de Windows Server et des services Internet Information Services (IIS).
- Énumérer les outils et technologies de surveillance disponibles dans Windows Server.
- Énumérer les outils disponibles dans Windows Server pour la mise à niveau et la migration des serveurs, et décrire la migration AD DS et le processus de mise à niveau.

Pré-requis:

- Expérience et connaissance des concepts et technologies Active Directory Domain Services (AD DS) dans Windows Server 2019 et versions ultérieures.

Test et certification

- Expérience dans l'utilisation et la configuration de Windows Server 2019 et versions ultérieures.
- Expérience et compréhension des technologies réseau fondamentales telles que l'adressage IP, la résolution de noms et le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).
- Expérience et compréhension de Microsoft Hyper-V et des concepts de base de la virtualisation de serveurs.
- Connaissance des meilleures pratiques de base en matière de sécurité.
- Expérience concrète avec les systèmes d'exploitation clients Windows tels que Windows 10 et versions ultérieures.
- Connaissance de base de Windows PowerShell.
- Compétences de base sur la plateforme Microsoft Azure.

Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

Pas de recommandation

Contenu:

Présentation de Windows Server 2025

- Présentation deWindows Server
- Déploiement de Windows Server
- Présentation de Windows Server Core
- TP : Déployer et configurer Windows Server Core
- Exercice 1: Deploying and configuring Server Core
- Exercice 2: Provisioning an Azure trial subscription

Administration de Windows Server

- Présentation des principes et outils d'administration de Windows Server
- Administrer Windows Server avec Azure Arc
- TP : Gérer et configurer Windows Server
- Exercice 1: Adminstrer des serveurs distants avec Server Manager
- Exercice 2: Mettre en oeuvre Windows Admin Center pour l'administration de serveurs distants
- Exercice 3: Utiliser Remote PowerShell pour l'administration de serveurs distants
- Exercice 4: Configurer Azure Arc pour gérer Windows Server

Services d'identité et de gestion Windows Server

- Présentation d'AD DS
- Déployer des contrôleurs de domaine Windows Server
- Présentation d'Entra ID
- Mettre en œuvre une stratégie de groupe
- TP : mettre en œuvre des services d'identité et une stratégie de groupe
- Exercice 1 : déployer un nouveau contrôleur de domaine sur Server Core
- Exercice 2 : configurer une stratégie de groupe
- Exercice 3 : configurer la synchronisation d'annuaire à l'aide de Microsoft Entra Connect

Services d'infrastructure réseau dans Windows Server

- Déployer et gérer :
- DHCP
- Services DNS
- IPAM
- TP : Implémenter et configurer les services d'infrastructure réseau dans Windows Server
- Exercice 1 : Déployer et configurer DHCP
- Exercice 2 : Déployer et configurer DNS
- Exercice 3 : Mettre en œuvre IPAM
- Exercice 4 : Gérer les espaces d'adresses IP à l'aide d'IPAM

Serveurs de fichiers et gestion du stockage

Virtualisation Hyper-V et conteneurs dans Windows Server

- Hyper-V dans Windows Server
- Configuration des machines virtuelles
- Sécurisation de la virtualisation dans Windows Server
- Conteneurs dans Windows Server

Haute disponibilité dans Windows Server

- Planifier la mise en œuvre d'un cluster de basculement
- Créer et configurer des clusters de basculement
- Présentation des clusters étendus
- Solutions de haute disponibilité et de reprise après sinistre avec les machines virtuelles Hyper-V
- Laboratoire : mettre en œuvre un cluster de basculement
- Exercice 1 : configurer le stockage iSCSI
- Exercice 2 : configurer un cluster de basculement
- Exercice 3 : déployer et configurer un serveur de fichiers hautement disponible
- Exercice 4 : valider le déploiement du serveur de fichiers hautement disponible

Reprise après sinistre dans Windows Server

- Réplique Hyper-V
- Sauvegarde et restauration d'une infrastructure dans Windows Server
- TP : Mise en œuvre de la réplique Hyper-V et de la sauvegarde Windows Server
- Exercice 1 : Configuration et mise en œuvre de la réplique Hyper-V
- Exercice 2 : Configuration et mise en œuvre de la sauvegarde avec Windows Server Backup

Sécurité Windows Server

- Identifiants et protection des accès privilégiés dans Windows Server
- Renforcement de la sécurité Windows Server
- JEA dans Windows Server
- Sécurisation et analyse du trafic SMB
- Gestion des mises à jour Windows Server
- TP : Configuration de la sécurité dans Windows Server
- Exercice 1 : Configuration de Windows Defender Credential Guard
- Exercice 2 : Localisation des comptes problématiques
- Exercice 3 : Mise en œuvre de LAPS

RDS dans Windows Server

Accès à distance et services Web dans Windows Server

- Déployer AD CS pour sécuriser le trafic réseau
- Présentation de l'accès à distance dans Windows Server
- Implémenter :
- Des VPN
- NPS
- Always On VPN
- Un serveur Web dans Windows Server
- TP : Déployer des charges de travail réseau
- Exercice 1 : Déployer AD CS
- Exercice 2 : Implémenter un proxy d'application Web
- Exercice 3 : Implémenter un VPN dans Windows Server
- Exercice 4 : Déployer et configurer un serveur Web

Surveillance des serveurs et des performances dans Windows Server

- Présentation des outils de surveillance Windows Server
- Utilisation du Moniteur de performances
- Surveillance des journaux d'événements à des fins de dépannage
- TP : Surveillance et dépannage de Windows Server
- Exercice 1 : Établissement d'une base de référence pour les performances
- Exercice 2 : Identification de la source d'un problème de performances
- Exercice 3 : Examen et configuration des journaux d'événements centralisés

Mise à niveau et migration dans Windows Server (facultatif)

- Mise à niveau et migration AD DS
- Service de migration de stockage
- Outils de migration Windows Server
- TP : Migrer les charges de travail du serveur
- Exercice 1 : Sélectionner un processus pour migrer les charges de travail du serveur
- Exercice 2 : Planifier la migration des fichiers à l'aide du service de migration de stockage

dans Windows Server

- Volumes et systèmes de fichiers dans Windows Server
- Mise en œuvre du partage dans Windows Server
- Mise en œuvre :
- Des espaces de stockage dans Windows Server
- De la déduplication des données
- De l'outil iSCSI
- De DFS

- Présentation de RDS
- Configurer un déploiement de bureau basé sur une session
- Présentation des bureaux virtuels mutualisés et personnels
- TP : implémenter RDS dans Windows Server
- Exercice 1 : implémenter RDS
- Exercice 2 : configurer les paramètres de la collection RemoteApp

Méthodes pédagogiques :

Un support de cours officiel sera fourni aux participants.

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

• Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
• Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
• En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

• Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
• Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou """"booking form""""" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
• Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

• En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
• Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement