

Windows Server 2019/2022 Administration

Programme (Mis à jour le 05/06/2021)

Présentation de l'administration de Windows Server 2019

- Introduction à Windows Server 2019
- Présentation de Windows Server Core
- Présentation des principes d'administration et des outils de Windows Server
- Travaux pratiques :
 - Déployer et configurer Windows Server
 - Déployer et configurer un Server Core
 - Implémenter et utiliser l'administration de serveur à distance

Services d'identité dans Windows Server

- Présentation d'AD DS
- Déployer des contrôleurs de domaine Windows Server
- Aperçu d'Azure AD
- Mise en œuvre de la Stratégie de Groupe
- Présentation des services de certificats Active Directory
- Travaux pratiques :
 - Implémenter des services d'identité et une stratégie de groupe
 - Déployer un nouveau contrôleur de domaine sur Server Core
 - Configurer une stratégie de groupe
 - Déployer et utiliser des services de certificats
 - Expliquer les bases de la stratégie de groupe et configurer les GPO dans un environnement de domaine
 - Décrire décrit le rôle des services du certificat Active Directory et l'usage du certificat

Infrastructure réseau dans Windows Server

- Déployer et gérer DHCP
- Déployer et gérer le service DNS
- Déployer et gérer IPAM
- Services d'accès à distance dans Windows Server
- Travaux pratiques :
 - Implémenter et configurer les services réseaux
 - Déploiement et configuration de DHCP
 - Déploiement et configuration de DNS
 - Implémentation d'Proxy d'Application Web

Gestion des serveurs de fichiers et du stockage dans Windows Server

- Volumes et systèmes de fichiers dans Windows Server
- Implémenter le partage dans Windows Server
- Implémenter des espaces de stockage dans Windows Server
- Implémentation de la déduplication des données
- Implémenter iSCSI
- Déployer le système de fichiers distribués
- Travaux pratiques :
 - Implémenter des solutions de stockage
 - Implémentation de la déduplication de données
 - Configuration du stockage iSCSI
 - Configurer des espaces de stockage redondants
 - Mise en œuvre de Storage Spaces Direct

Référence

THIS2258

Durée

5 jours / 35 heures

Prix HT / stagiaire

2750€

Objectifs pédagogiques

- Utiliser des techniques et les outils d'administration dans Windows Server 2019
- Implémenter des services d'identité
- Gérer des services d'infrastructure réseau
- Configurer les serveurs de fichiers et le stockage
- Gérer les machines virtuelles à l'aide de la virtualisation Hyper-V et les conteneurs
- Implémenter des solutions de haute disponibilité et de reprise d'activités après sinistre
- Appliquer des fonctionnalités de sécurité afin de protéger les ressources critiques
- Configurer les services de bureau à distance
- Configurer le déploiement d'une infrastructure de bureau basé sur une machine virtuelle
- Implémenter l'accès à distance et les services Web
- Implémenter la surveillance des services, la surveillance des performances et appliquer la résolution des problèmes
- Effectuer des mises à niveau et une migration liées à l'AD et le stockage

Niveau requis

- Expérience des concepts et technologies des services de domaine Active Directory dans Windows Server 2012 ou Windows Server 2016
- Expérience et compréhension des technologies de mise en réseau de base, telles que l'adressage IP, la résolution de noms et le Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Expérience et compréhension des concepts de virtualisation de Microsoft Hyper-V et du serveur de base
- Connaissances sur les meilleures pratiques en matière de sécurité
- Expérience et connaissance des systèmes d'exploitation client Windows, tels que Windows 8, Windows 8.1 ou Windows 10
- Connaissances de base de Windows PowerShell

Public concerné

- Administrateurs systèmes et réseaux souhaitant approfondir leurs connaissances et maîtriser l'environnement Windows Server 2019

Virtualisation avec Hyper-V et conteneurs dans Windows Server

- Hyper-V dans Windows Server
- Configurer les machines virtuelles
- Sécuriser la virtualisation dans Windows Server
- Conteneurs dans Windows Server
- Présentation de Kubernetes
- Travaux pratiques :
 - Implémenter et configurer la virtualisation
 - Créer et configurer des machines virtuelles
 - Installer et configurer des conteneurs

Haute disponibilité dans Windows Server

- Planifier l'implémentation du clustering de basculement de créer et configurer un clustering de basculement
- Présentation des clusters extensibles
- Solutions de haute disponibilité et de reprise d'activités après sinistre avec des machines virtuelles Hyper-V
- Travaux pratiques :
 - Mise en œuvre d'un clustering de basculement
 - Configurer le stockage et créer un cluster
 - Déployer et configurer un serveur de fichiers hautement disponible
 - Valider le déploiement d'un serveur de fichier hautement disponible

Reprise d'activité après sinistre dans Windows Server

- Réplication Hyper-V
- Infrastructure de sauvegarde et de restauration dans Windows Server
- Travaux pratiques :
 - Implémentation de la réplication Hyper-V et de la sauvegarde
 - Implémentation une réplication Hyper-V
 - Implémentation de la sauvegarde et de la restauration à l'aide de la sauvegarde de Windows Server

Présentation de la sécurité dans Windows Server

- Informations d'identification et protection de l'accès privilégié
- Renforcer Windows Server
- JEA dans Windows Server
- Sécurisation et analyse du trafic SMB
- Gestion de la mise à niveau de Windows Server
- Travaux pratiques :
 - Configurer la sécurité
 - Configurer Windows Defender Credential Guard
 - Localisation des comptes problématiques
 - Implémentation de l'LAPS

RDS dans Windows Server

- Présentation du RDS
- Configurer un déploiement d'ordinateurs de bureau à base de session
- Présentation des pools d'ordinateurs de bureau distants ou personnels
- Travaux pratiques :
 - Implémenter RDS
 - Implémentation de RDS
 - Configurer les paramètres de collection de sessions et l'utilisation du RDC
 - Configurer un modèle d'ordinateur bureau virtuels

Accès à distance et services web dans Windows Server

- Mise en œuvre des VPN
- Implémenter le VPN Always On
- Implémentation de l'NPS
- Implémenter le serveur Web dans Windows Server
- Travaux pratiques :
 - Déploiement de workloads réseaux
 - Implémenter le VPN dans Windows Server
 - Déployer et configurer un serveur Web

Surveillance et performances dans Windows Server

- Présentation des outils de suivi de Windows Server
- Utilisation de la surveillance de la performance
- Surveillance des journaux des événements à des fins de dépannage
- Travaux pratiques :
 - Suivi et dépannage de Windows Server
 - Établissement d'un point de départ des performances
 - Identification de la source d'un problème de performance

Mise à niveau et migration dans Windows Server

- Migration AD DS
- Service de migration du stockage
- Outils de migration de Windows Server
- Travaux pratiques :
 - Migrer les charges de travail
 - Implémenter le service de migration du stockage