Formation Cursus Administrateur Système Windows Server 2016

Description de la formation Administrateur Windows Server 2016

Cette formation est délivrée dans les conditions définies par Microsoft : en partenariat avec un centre de formation agréé Microsoft Learning, formateur certifié Microsoft, lab officiel Microsoft, support de cours officiel Microsoft.

Cette formation Windows Server 2016 vous prépare à passer l'examen de certification Microsoft "MCSA Windows Server 2016".

Lors de ces sessions, les participants apprendront dans un premier temps à gérer le stockage et la virtualisation avec Windows Server 2016. Ils auront les éléments pour comprendre les scénarios, les besoins et le stockage disponibles et applicables avec Windows Server 2016.
Dans un deuxième temps, ils apprendront les fondamentaux des réseaux pour déployer et supporter Windows Server 2016 dans les entreprises, ainsi que les fondamentaux IP et les technologies des accès distants.
Enfin, les participants apprendront à déployer et configurer les domaines de services Microsoft Active Directory (AD DS) dans un environnement distribué, ainsi qu'à mettre en œuvre les stratégies de groupe, à améliorer les sauvegardes et les restaurations et à surveiller et dépanner les problèmes liés à Active Directory avec Windows Server 2016.

Le prix des examens est inclus dans le prix du cursus.

Objectifs

Concrètement, à l'issue de cette formation, les participants auront acquis les compétences et les connaissances nécessaires pour :

- Installer et configurer les serveurs Windows Server 2016
- Gérer le stockage avec Windows Server 2016
- Assurer la surveillance et la maintenance de Windows Server 2016
- Installer, configurer et déployer Microsoft Hyper-V
- Mettre en œuvre un cluster de basculement pour des machines virtuelles hyper-V
- Gérer, surveiller et maintenir les installations des machines virtuelles
- Installer et configurer les services réseaux (IPv4, DHCP, IPv6, DNS, IPAM)
- Mettre en œuvre DirectAccess, les VPNs, le SDN
- Mettre en œuvre les services de domaines Active Directory (AD DS, GPOs, AD FS, AD RMS)
- Utiliser les outils graphiques et Windows PowerShell pour gérer les objets dans AD DS
- Déployer et gérer les certificats
- Réussir les examens de la certification MCSA Windows Server 2016.

Cette formation se déroule en 3 sessions de 5 jours, non consécutives. Les dates affichées correspondent aux 5 premiers jours du cursus. Pour connaître les dates des sessions suivantes, merci de consulter nos conseillers pédagogiques.

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Cette formation s'adresse aux administrateurs Windows Server, aux administrateurs réseaux, aux administrateurs infrastructure et administrateurs systèmes.

Prérequis :

Afin suivre ce stage, il est nécessaire d'avoir les connaissances sur les fondamentaux des réseaux, le protocole TCP/IP, l'adressage, la résolution de noms Hyper-V et la virtualisation serveur, sur les meilleures pratiques de la sécurité, la compréhension des concepts de base AD DS, sur le support et la configuration du système d'exploitation Windows tels que Windows 8 et Windows10.

Contenu du cours Administrateur Windows Server 2016

Installation de Windows Server 2016, gestion du stockage et des traitements

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

Préparer Windows Server 2016
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 dans Windows Server 2016

Gérer les disques
Gérer les volumes

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 2016

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 2016

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 2016 et les données avec Windows Server Backup

Haute Disponibilité avec le clustering de basculement dans Windows Server 2016

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 2016 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 2016

Utiliser le monitor de performances

Surveiller les journaux d'évènements

Windows Server 2016 : Les services réseaux

Planification et mise en œuvre des réseaux IPv4

Planifier l'adressage IPv4

Configurer un hôte IPv4

Gérer et dépanner la connectivité réseau IPv4

Mise en œuvre de DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Vue d'ensemble du rôle DHCP

Déployer le rôle DHCP

Gérer et dépanner DHCP

Mise en œuvre de IPv6

Vue d'ensemble de l'adressage IPv6

Configurer un hôte IPv6

Mettre en œuvre la coexistence IPv6 et IPv4

Transition de IPv4 à IPv6

Mise en œuvre de DNS (Domain Name System)

Mettre en œuvre les serveurs DNS

Configurer les zones DNS

Configurer la résolution de noms entre les zones DNS

Configurer l'intégration DNS avec Active Directory (ADDS)

Configurer les paramètres avancés de DNS

Mise en œuvre et gestion de IPAM (IP Address Management)

Vue d'ensemble de IPAM

Déployer IPAM

Gérer les espaces d'adresses IP via IPAM

Accès distant dans Windows Server 2016

Vue d'ensemble de l'accès distant

Mettre en œuvre Web Application Proxy

Mise en œuvre de DirectAccess

Vue d'ensemble de DirectAccess

Mettre en oeuvre DirectAccess via l'assistant de démarrage

Mise en œuvre des VPNs (Virtual Private Networks)

Planifier les VPNs

Mettre en œuvre les VPNs

Mise en œuvre des réseaux pour les succursales

Fonctionnalités réseaux et besoins pour les succursales

Mettre en œuvre DFS (Distributed File System) pour les succursales

Mettre en œuvre BranchCache pour les succursales

Configuration des fonctionnalités réseaux avancées

Vue d'ensemble des fonctionnalités réseaux Haute performance

Configurer les fonctionnalités réseaux Hyper-V avancés

Mise en œuvre du SDN (Software Defined Networking)

Vue d'ensemble du SDN

Mettre en œuvre la virtualisation réseau

Mettre en œuvre le contrôleur de réseau

Gestion des identités avec Windows Server 2016

Installer et configurer DCs

Vue d'ensemble d'AD DS

Vue d'ensemble d'AD DS DCs

Déployer DCs

Gestion des objets dans AD DS (Active Directory Domain Services)

Gérer les comptes utilisateurs

Gérer les groupes dans AD DS

Gérer les comptes d'ordinateurs

Utiliser Windows PowerShell pour l'administration AD DS

Mettre en œuvre et gérer les unités d'organisation

Gestion d'une infrastructure avancée AD DS

Vue d'ensemble des déploiements avancés AD DS

Déployer un environnement distribué AD DS

Configurer les trusts AD DS

Mise en œuvre et administration des sites AD DS et de la réplication

Vue d'ensemble de la réplication AD DS

Configurer les sites AD DS

Configurer et surveiller la réplication AD DS

Mise en œuvre des stratégies de groupes dans Windows Server 2016

Présenter les stratégies de groupes

Mise en œuvre et administration des GPOs

Étendue et process des stratégies de groupes

Dépanner l'application des GPOs

Gestion des paramètres utilisateurs avec les GPOs (Group Policy Objects)

Mettre en œuvre les modèles administratifs

Configurer la redirection des dossiers et les scripts

Configurer les préférences des stratégies de groupes

Sécurisation de l'AD DS

Sécuriser les contrôleurs de domaines

Mettre en œuvre la sécurité des comptes

Authentification de l'audit

Configurer les MSAs (Managed Service Accounts)

Déploiement et gestion d'AD CS (Active Directory Certificate Services)

Déployer les CAs

Administrer les CAs

Dépanner et maintenir les CAs

Déploiement et gestion des certificats

Déployer et gérer les modèles de certificats

Gérer les déploiements des certificats, la révocation et la récupération

Utiliser les certificats dans un environnement d'entreprise

Mettre en œuvre et gérer les cartes à puces

Mise en œuvre et administration d'AD FS (Active Directory Federation Services)

Vue d'ensemble d'AD FS

Besoins et planification AD FS

Déployer et configurer AD FS

Vue d'ensemble des applications Web Proxy

Mise en œuvre et administration de AD RMS (Active Directory Rights Management Services)

Vue d'ensemble de AD RMS

Déployer et gérer l'infrastructure AD RMS

Configurer la protection du contenu AD RMS

Mise en œuvre de la synchronisation AD DS avec Azure

Planifier et préparer la synchronisation des répertoires

Mettre en œuvre la synchronisation des répertoires via Azure AD Connect

Gérer les identités avec la synchronisation des répertoires

Surveillance, gestion et récupération d'AD DS

Surveiller AD DS

Gérer la base de données AD DS

Récupérer les objets AD DS