

Description	Cette formation permet d'acquérir les compétences pour la mise en œuvre du stockage, de la virtualisation et de la haute disponibilité sous Windows Server 2016 / 2019.
Durée	5 Jours
Référence	MS-WS-20740C
Objectifs pédagogiques	<p>Préparer et installer le serveur Nano, installer en mode Core et planifier les stratégies de mise à jour et de migration.</p> <p>Décrire les différentes options de stockage, y compris les formats de partition, les disques de base et disques dynamiques, les fichiers systèmes, les disques durs virtuels, les disques durs et expliquer comment gérer les disques et les volumes.</p> <p>Décrire les solutions de stockage d'entreprise et sélectionner la solution appropriée pour une situation donnée.</p> <p>Mettre en œuvre et gérer les espaces de stockage et de déduplication de données.</p> <p>Installer et configurer Microsoft Hyper-V.</p> <p>Déployer, configurer et gérer Windows et les conteneurs Hyper-V.</p> <p>Décrire la haute disponibilité et les technologies de récupération d'urgence dans Windows Server 2016/Windows Server 2019.</p> <p>Planifier, créer et gérer un cluster de basculement.</p> <p>Mettre en œuvre un cluster de basculement pour des machines virtuelles hyper-V.</p> <p>Configurer un cluster NLB (Network Load Balancing) et planifier la mise en œuvre NLB.</p> <p>Créer et gérer le déploiement des images.</p> <p>Gérer, surveiller et maintenir les installations des machines virtuelles.</p>
Niveau requis	Avoir les connaissances sur les fondamentaux des réseaux, 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.
Public concerné	Avoir les connaissances sur les fondamentaux des réseaux, 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.
Moyens pédagogiques	<p>Formation présentielle ou distancielle</p> <p>Exposés, cas pratique et synthèse</p> <p>Assistance post-formation pendant trois mois</p> <p>Support de cours fourni à chaque stagiaire</p>

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Attestation de fin de formation

PROGRAMME DE LA FORMATION

1. INSTALLATION, MISE À JOUR ET MIGRATION DES SERVEURS ET DES CHARGES DE TRAVAIL

- Préparer Windows Server 2016 / Windows Server 2019
- Préparer l'installation 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

2. CONFIGURATION DU STOCKAGE LOCAL

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

3. MISE EN ŒUVRE DES SOLUTIONS DE STOCKAGE D'ENTREPRISE

- Vue d'ensemble des stockages DAS, NAS et SANs
- Comparer Fiber Channel, iSCSI et FCoE
- Comprendre iSNS, le DataCenter bridging et MPIO
- Configurer et gérer les partages dans Windows Server 2016 / Windows Server 2019

4. MISE EN ŒUVRE DES ESPACES DE STOCKAGE ET DE LA DUPLICATION DES DONNÉES

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

5. INSTALLATION ET CONFIGURATION DE HYPER-V ET DES MACHINES VIRTUELLES

- Vue d'ensemble de Hyper-V/Installer Hyper-V
- Installation d'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

6. DÉPLOIEMENT ET GESTION DE WINDOWS SERVER ET DE CONTENEURS HYPER-V

- Vue d'ensemble des conteneurs dans Windows Server 2016/Windows Server 2019
- Déployer Windows Server et les conteneurs Hyper-V
- Installer, configurer et gérer les conteneurs

7. 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/Windows Server 2019 et les données avec Windows Server Backup
- Haute Disponibilité avec le clustering de basculement dans Windows Server 2016/Windows Server 2019

8. 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

9. 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/Windows Server 2019 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

10. 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

11. 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

12. 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/Windows Server 2019
- Utiliser le moniteur de performances
- Surveiller les Journaux d'évènements