

Windows Server 2019

Windows Server 2019 - Implémenter une infrastructure de serveurs

4 jours (28h00) | ★★★★★ 5/5 | WS19-IMPL | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Systèmes > Windows Server 2019



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Implémenter, gérer et maintenir une infrastructure typique basée sous Windows Server 2019
- Mettre en oeuvre la haute disponibilité pour les principaux services
- Planifier le déploiement d'applications métiers dans un environnement Windows Server
- Surveiller et maintenir un Data Center.

Niveau requis

Avoir suivi la formation WS19-FND "Windows Server 2019 - Les bases de l'administration" ou avoir les connaissances équivalentes. Avoir de bonnes connaissances en Windows Server 2019 ou Windows Server 2016.

Public concerné

Architectes système, administrateurs.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Programme

Jour 1

Une architecture Windows Server

- Vue d'ensemble d'architectures systèmes typiques basées sous Windows Server
- Introduction au PCA / PRA
- Impact site unique / multisites
- Appréhender les besoins matériels, licences et humains
- Appréhender la cohabitation avec le monde Open Source
- Comprendre les notions de SDN (Software Defined Networking) et de SDDC (Software-Defined DataCenter)

Implémentation d'une technologie de virtualisation

- Vue d'ensemble des différentes technologies de virtualisation au sein de Windows Server
- Déploiement des différentes solutions
- Intérêts et inconvénients des solutions
- Déploiement et paramétrage d'Hyper-V
- Bonnes pratiques

Jour 2

Les services centraux

- Déploiement et configuration des principaux services
- La gestion des domaines au sein d'un environnement multisites
- Mise en oeuvre d'approbations
- Vue d'ensemble des configurations avancées AD DS
- Mise en haute disponibilité des services centraux
- Appréhender et mettre en oeuvre
 - Une PKI avec AD CS
 - Une fédération avec AD FS

Jour 3

Planifier et déployer en haute disponibilité des applications

- Vue d'ensemble des déploiements industrialisés d'applications
- Vue d'ensemble des différentes méthodes de mise en haute disponibilité des applications
- Mise en oeuvre des clusters d'applications
- Mise en oeuvre d'un cluster de charge
- Cycle de vie des applications

Planifier et déployer un environnement de stockage résilient

- Introduction aux différentes technologies de stockages Windows Server et différents protocoles supportés
- Mise en oeuvre d'un serveur de stockage résilient multi-serveurs et multisites
- Déploiement de services consommant le stockage résilient

La conteneurisation des applications

- Introduction à la conteneurisation avec Windows Server
- Déploiement et mise en oeuvre rapide d'une application sous conteneur
- Intérêt et impact sur une architecture

Jour 4

Les clusters de basculement sous Windows Server

- Introduction et notions de clusters failover
- Implémenter les clusters Windows Server
- Intégrer les clusters Windows Server avec les différents services
- Gestion des mises à jour
- Surveillance et dépannage des principaux incidents
- Gestion des clusters multisites

Planifier et implémenter une stratégie de continuité métier

- Vue d'ensemble de la continuité métier
- Planification et implémentation des différentes stratégies et outils
- Mise en oeuvre de la récupération

Surveiller l'infrastructure

- Vue d'ensemble des différents outils de surveillances du parc
- Automatiser des actions de maintenance
- Mise à jour du parc et bonnes pratiques

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Déploiement
 - Une ferme PKI, en vue de fournir des certificats automatiques et sous approbation
 - Une ferme Hyper-V
- Un NLB ou SDDC LB
- Un SOFS cluster
- Utilisation d'outils de monitoring afin d'analyser l'état de santé du parc

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)