



Windows Server 2019 / 2022 – Administration

– Niveau 2

4 jours (28H00) | 2080€ HT | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Document mis à jour le 15/05/2023

Objectifs pédagogiques :

- 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.

Modalités et moyens pédagogiques

Que ce soit en présentiel ou distanciel

Le formateur alterne entre méthode démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

- Ordinateurs Mac/PC, connexion internet fibre, tableau ou paperboard, vidéoprojecteur – Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

Niveau requis

Avoir suivi la formation WS19-FND "Windows Server 2019 / 2022 - Administration - Niveau 1" ou avoir les connaissances équivalentes. Avoir de bonnes connaissances en Windows Server 2016 - 2019 ou Windows Server 2022.

Public concerné

Architectes système et administrateurs.

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 (SoftwareDefined Data Center)

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 stockage 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

- Exercices + qcm entre chaque chapitre



