

Windows Server 2019 - Docker

Référence : WS19-DOCK

Durée : 3 jours (21h)

Tarif : 1980 €

Date à planifier

Certification : Aucune

Code CPF Unique : Aucun - **Code Certif Info :** Aucun

Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel.

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

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en œuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC, 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

* *ratio variable selon le cours suivi*

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

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

- Appréhender et mettre en œuvre les conteneurs
- Mettre en œuvre les conteneurs OS, Hyper-V et Docker
- Configurer et utiliser Docker
- Maintenir et surveiller une infrastructure de conteneurs.

Public :

DevOps, développeurs, architectes et administrateurs systèmes.

Prérequis :

Avoir une expérience dans un environnement Windows Server 2016 ou Windows Server 2012. Avoir obtenu le diplôme MCSA Windows Server 2016 ou avoir des connaissances équivalentes.

Cette formation :

- bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.
- 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 ALYF

Programme

Jour 1

■ Introduction aux conteneurs

Présentation, tenants et aboutissants des conteneurs dans un environnement de production

Modèles d'activation et licensing des conteneurs

■ Déployer et gérer les conteneurs

Vue d'ensemble des conteneurs Windows et Hyper-V

Préparation au déploiement des conteneurs

° 07' ... \ ... 7 ... k ... ut ... 7k
... o&-u ... V° 7° h- ... V ...

Installer, configurer et gérer les conteneurs via Docker

Bonnes pratiques et cycle de vie des conteneurs

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

Déploiement des prérequis logiciels et prise en main des différents outils

Déploiement des premiers conteneurs

Analyse des fichiers, des interactions avec le poste, des communications inter-conteneurs

Jour 1 et 2

▪ **Interaction avec les conteneurs**

Gestion et création d'images de conteneurs

Gérer le réseau et les liens Docker

Gérer le stockage, les données volatiles et non volatiles

Interaction avec le HUB

▪ **Monitoring et maintenance des conteneurs**

Vue d'ensemble des outils de monitoring et de maintenance des conteneurs

Sauvegarder et restaurer un environnement de conteneurs

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

Création de conteneurs de différentes manières : manuelle, automatisée, orchestrée

Mise en œuvre des réseaux inter-connecteurs

Mise en œuvre des différentes méthodes de stockages

Jour 3

▪ **Introduction à l'orchestration et notions avancées**

Notion de microservices

Vue d'ensemble des outils d'orchestration

Optimisation et sécurisation des conteneurs

Introduction à Kubernetes

▪ **Les nouveautés liées aux conteneurs avec Windows Server 2019**

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

Orchestration des conteneurs et mise en haute disponibilité

Gestion des noeuds Docker

Mise en œuvre de Kubernetes dans l'orchestration massive

Mise en pratique de certaines nouveautés liées à la dernière release Windows Server 2019

SUIVI DE L'EXECUTION ET EVALUATION DES RESULTATS

- > Feuilles de présence
- > Questions orales ou écrites(QCM)
- > Mises en situation
- > Formulaires d'évaluation de la formation
- > Certificat de réalisation de l'action de formation