

Docker pour les administrateurs Web

Date et durée
Code formation : DKW04FR Durée : 3 jours Nombre d'heures : 21 heures
Description
Le logiciel libre Docker a mis en place un système performant et simple pour développer et lancer des applications Web grâce à son système de conteneurs. Cette formation vous apprendra à maîtriser l'administration avec Docker et à créer des applications Web efficaces.
Objectifs
Docker est un logiciel libre permettant de développer des applications à partir d'un système de conteneurisation, ce qui permet d'accroître la flexibilité et de multiplier les supports d'utilisation d'une application, grâce aux conteneurs. Cette formation vous apprendra à maîtriser l'administration de Docker dans son ensemble. Vous obtiendrez une compréhension exhaustive du fonctionnement et des services de Docker, fonctions avancées incluses, et serez ainsi en mesure de développer une application à partir des conteneurs Docker.
Modalités d'évaluation
Travaux Pratiques
Pré-requis
Connaissances de base sur le développement Web Connaissance de base sur l'OS Unix et les commandes associées
Public
Administrateurs de système, tout public souhaitant explorer ces nouveaux concepts de packaging et de gestion de ses applications en mode conteneur.
Cette formation s'adresse aux profils suivants
<u>Administrateur système</u> <u>Architecte logiciel / Applicatif</u> <u>Chef de projet / Responsable de projet</u> <u>Développeur</u>
Programme
Introduction

- Docker c'est quoi et pourquoi faire ?
- L'Ecosystème Docker
- VMs vs Conteneurs
- Architecture de Docker
- Synthèse et Quiz

Démarrer Docker

- Installation de Docker sur un poste Windows
- Docker Machine
- Docker client
- Docker images pulling et installation
- Docker images et gestion du registre
- Type d'images Docker
- Kitematic
- Kubernetes
- Quiz et Labs

Démarrer ses premières applications Docker

- Démarrer des images Linux
- Hello World Docker
- Conteneur Docker
- Démarrer des applications et notion d'exposition de port (port binding)
- Démarrer Nginx, Tomcat et exposition de port
- Quiz et labs

Notion de Volume Docker

- Qu'est-ce qu'un volume
- Ajouter un volume
- Monter un répertoire hôte comme volume
- Créer un volume
- Volume conteneur
- Sauvegarde, restaure et migration de volumes
- Quiz et labs

Docker Swarm

- Présentation
- Qu'est-ce qu'un node
- Docker Swarm et visualisation des conteneurs
- Notion de service Swarm
- Quiz et labs

Docker Compose

- Présentation
- Notion d'applications multi conteneurs
- Compositions de conteneurs
- Quiz et labs

Notion Avancée

- Notion de PAAS ou Platform as a container
- Présentation de la solution OpenShift et Architecture

- Installation du PAAS OpenShift et quelques commandes de base
- Déploiement/Execution d'une application Demo sur OpenShift
- Quiz et labs