Formation Docker - Essentials

Informations

Durée : 2 jours (14h.)

Tarif* : 1490 € HT
Intra: Nous consulter

Réf : DOCK

Niveau : Moyen

inter à distance / intra

Mise à jour le 05/01/26

*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

Prochaines sessions

05 novembre - 06 novembre
(à distance)

10 décembre - 11 décembre
(à distance)

Pré-requis

- Connaissances de base en informatique
- Notions de systèmes (Linux / Windows recommandées)
- Aucune expérience préalable de Docker requise

Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les principes de la conteneurisation
- Maîtriser le fonctionnement de Docker
- Créer et gérer des images et des conteneurs
- Comprendre l'architecture et les composants Docker
- Découvrir les bonnes pratiques d'utilisation de Docker en contexte Cloud & DevOps

Objectifs opérationnels :

- Créer et administrer des conteneurs virtuels d'applications

Programme

Fondamentaux de Docker et de la conteneurisation

Introduction à la conteneurisation

Problématiques traditionnelles de déploiement
Machines virtuelles vs conteneurs
Cas d'usage de Docker
Docker dans les architectures Cloud & DevOps

Architecture et composants Docker

Docker Engine
Images et conteneurs
Docker Registry et Docker Hub
Cycle de vie d'un conteneur

Premiers pas avec Docker

Installation et configuration
Commandes essentielles Docker
Lancer, arrêter et supprimer des conteneurs
Exposition de ports et volumes

Atelier pratique

Installation de Docker
Lancement de premiers conteneurs
Manipulation et inspection de conteneurs

Création d'images et bonnes pratiques Docker

Images Docker et Dockerfile

Structure d'une image Docker
Dockerfile : instructions principales
Construction et versionnement d'images
Bonnes pratiques de rédaction de Dockerfile

Gestion des données et réseaux

Volumes et bind mounts
Réseaux Docker
Communication entre conteneurs
Gestion des variables d’environnement

Sécurité et optimisation Docker

Principe du moindre privilège
Images légères et sécurisées
Gestion des secrets (introduction)
Scan et mises à jour des images

Atelier pratique

Création d’une image applicative
Optimisation d’un Dockerfile
Mise en place de volumes et réseaux

Applications multi-conteneurs & usages DevOps

Docker Compose

Pourquoi Docker Compose ?
Structure d’un fichier docker-compose.yml
Gestion des services, réseaux et volumes
Démarrage et arrêt d’une application multi-conteneurs

Docker et DevOps

Docker dans un pipeline CI/CD
Environnements de développement, test et production
Intégration avec le Cloud
Limites de Docker et ouverture vers Kubernetes

Bonnes pratiques et industrialisation

Structuration des projets Docker
Gestion des configurations par environnement
Observabilité et logs (principes)
Préparer une migration vers Kubernetes

Atelier pratique

Déploiement d’une application multi-conteneurs avec Docker Compose
Mise à jour et redéploiement de services
Analyse d’un workflow DevOps basé sur Docker