

Docker en environnement de dev

Conteneuriser des applications et les exécuter avec Docker en environnement de dev

Filière : **DevOps & Infrastructure** Sous-filière : **DevOps**

RÉFÉRENCE

IJ-DOC

DURÉE

2 JOURS (14H)

PRIX UNITAIRE HT

1 450 €

Description

Docker utilise la technologie des conteneurs Linux pour packager, distribuer et exécuter de manière isolée des applications. L'engouement autour de Docker est justifié par les fonctionnalités qu'il offre notamment la simplification du déploiement d'une application dans différents environnements locaux (Devops) ou dans le Cloud.

Cette formation se focalise sur les fondamentaux de la mise en œuvre de Docker et de son outil d'orchestration Docker-Compose pour une utilisation en environnement de développement.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les principes des conteneurs
- Maîtriser les concepts de Docker et connaître son écosystème
- Construire et distribuer des images
- Exécuter et gérer des conteneurs

Public cible

- architectes
- développeurs
- leaders-techniques

Pré-requis

Notions Linux et Shell

Programme de la formation

OXiane Institut

98 avenue du général Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

RCS Nanterre 430 112 250 000 21 / Code NAF 6202A
Organisme de formation N° 11 92 16 52 492

Introduction

- Les problématiques actuelles
- Les solutions de déploiement
- La solution des conteneurs
- Présentation de Docker
- Les avantages d'utiliser Docker
- Les concepts de Docker

Installation

- Les contraintes
- L'installation sur Linux Ubuntu
- L'installation sur Windows

Les commandes Docker

Les conteneurs

- Les conteneurs Dockers
- Les avantages des conteneurs
- Conteneurs vs machines virtuelles
- La création d'un conteneur
- Le mode interactif
- Conteneur et processus
- L'exécution en mode détaché

Les images

- L'identification d'une image
- Les layers
- Les images sur Docker Hub
- Trouver une image
- Les images locales
- La récupération d'une image
- La création d'une image
- Le commit des modifications d'un conteneur
- La création d'une image avec un Dockerfile
- La gestion des images
- L'exploration d'une image

OXiane Institut

La mise en œuvre des conteneurs

- Le cycle de vie
- La gestion des conteneurs

L'utilisation de conteneurs

- Les volumes
- Le mapping des ports réseaux
- La liaison de conteneurs

La limitation des ressources d'un conteneur

- La limitation de la CPU
- La limitation de la mémoire

Bonnes pratiques

- Le démon Docker
- La gestion du démon Docker

Les registres

- Le Docker Hub
- Les registres privés
- L'utilisation des registres

Docker et l'orchestration

Docker-Compose

- L'installation
- Le fichier de configuration
- La construction et l'exécution

La mise en œuvre de Docker

- Docker en dev et test
- Intégration continue
- Docker en production
- Le nettoyage
- L'API Docker
- Les faiblesses

OXiane Institut

L'émergence de la concurrence

Conclusion

Qualité

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, nous contacter en cas de besoin d'informations complémentaires.



Programme mis à jour le **7 novembre 2023**