

Docker pour Linux - Mise en oeuvre et déploiement de conteneurs virtuels

3 Jours

PRESENTATION

NIVEAU :

DEBUTANT | FACILE | MOYEN | **DIFFICILE** | EXPERT

PREREQUIS :

Avoir des connaissances de base d'un système Unix (savoir se débrouiller dans un terminal).

PUBLICS CONCERNES :

Développeurs , architectes et administrateurs systèmes

OBJECTIFS :

- Identifier les caractéristiques d'un conteneur Linux
- Installer et utiliser Docker
- Décrire la création des images Docker et "Dockerfile"
- Intégrer avec le Docker Hub et registry privés
- Lister les notions réseaux de Docker (networks, links)
- Expliquer la gestion des données avec Docker (volumes)
- Utiliser Docker Swarm, Docker Compose et Docker Machine
- Intégrer Docker au sein de vos projets
- Déployer Docker en production.



CasaShore I
1100 Bd AL QUODS
Bureau 607
20270 CASABLANCA



+212 660046571
+33 622707526

www.learningtech.ma
contacts@learningtech.ma

INTRODUCTION AUX CONTENEURS

- Présentation du concept de conteneur Linux
- Cas d'utilisation des conteneurs Linux
- Les différences entre conteneurs et machines virtuelles
- Présentation de Docker et de son architecture

CREER SES PREMIERS CONTENEURS DOCKER

- Installation de Docker
- Le cycle de vie d'un conteneur
- Lancer un conteneur avec Docker Run (en mode interactif, en mode détaché...)
- Interagir avec un conteneur depuis le host (exec, inspect, logs...)

LES IMAGES DOCKER

- Qu'est-ce qu'une image Docker
- Créer une image à partir d'un conteneur
- Créer une image à partir d'un "Dockerfile"
- Stocker et récupérer des images depuis le "Docker Hub"
- Mettre en place un registry privé et y stocker ses images

LE RESEAU AVEC DOCKER

- Comprendre la "stack réseau" de Docker
- Utiliser les "links Docker"
- Créer des networks Docker et connaître les drivers réseaux
- La persistance des données avec Docker

La persistance des données avec Docker

- Créer et persister des volumes Docker (host / conteneur, inter-conteneurs)
- Bonnes pratiques de persistance de données avec Docker

Introduction à l'écosystème Docker

- Créer des instances Docker avec Docker Machine
- Créer sa "stack logicielle" avec Docker Compose
- Orchestrer le déploiement de conteneurs sur plusieurs machines avec Docker Swarm

Introduction aux concepts avancés

- Mettre en place une architecture microservices avec Docker (Service Discovery, automatisation...)
- Sécuriser son infrastructure Docker (TLS, App Armor, SELinux...)
- Docker in Docker



CasaShore |

1100 Bd AL QUODS

Bureau 607

20270 CASABLANCA



+212 660046571

+33 622707526

www.learningtech.ma
contacts@learningtech.ma