

Docker: déployer des conteneurs virtuels

Cette formation initie à Docker. Les stagiaires apprendront à gérer des applications et à optimiser leur déploiement grâce à la conteneurisation. À la fin de la formation, ils seront capables de créer, gérer et déployer des conteneurs dans un environnement de production.

Pré-requis : Bases en développement logiciel, familiarité avec Linux.



- Modalité :**
- Distanciel en classe virtuelle
 - E-learning : à venir
 - Présentiel

Communauté: community.reconvert.net

Durée totale : 21 H (3 jours)

Orchestration avec Docker Swarm

Qu'est-ce que l'orchestration ?

Introduction à Docker Swarm. Mise en place d'un cluster Swarm

Gestion des services dans Swarm

Mise à l'échelle et mise à jour des services

Surveiller et gérer un cluster Swarm

Travaux pratiques : création et gestion d'un cluster Docker Swarm

Sécurité dans Docker

Meilleures pratiques de sécurité

Gestion des utilisateurs et des permissions

Scans de sécurité des images

Réseautage sécurisé des conteneurs

Isolation des conteneurs

Gestion des secrets dans Docker

Travaux pratiques : sécurisation d'une application Docker

PLAN DETAILLE

Introduction à Docker

Qu'est-ce que Docker ?

Historique et évolutions

Concepts clés : images, conteneurs, et Docker Hub

Architecture de Docker

Comparaison avec les machines virtuelles

Avantages de l'utilisation de Docker

Travaux pratiques : installation de Docker et première commande

Images Docker

Création d'images Docker

Dockerfile : syntaxe et utilisation

Gestion des images : pull, push, tag. Optimisation des images

Meilleures pratiques pour la création d'images

Repositories d'images : Docker Hub et autres

Travaux pratiques : création et gestion d'une image Docker

Conteneurs Docker

Démarrer et arrêter des conteneurs

Gestion des volumes et des données

Réseautage des conteneurs

Commandes Docker essentielles

Inspection et logs des conteneurs

Gestion des conteneurs en production

Travaux pratiques : créer et gérer des conteneurs

Docker Compose

Introduction à Docker Compose

Structure d'un fichier docker-compose.yml

Commandes Docker Compose

Gestion des services multi-conteneurs

Déploiement d'applications avec Compose

Meilleures pratiques avec Docker Compose

TP : déploiement d'une application avec Docker Compose

Docker: déployer des conteneurs virtuels

Cette formation initie à Docker. Les stagiaires apprendront à gérer des applications et à optimiser leur déploiement grâce à la conteneurisation. À la fin de la formation, ils seront capables de créer, gérer et déployer des conteneurs dans un environnement de production.

Pré-requis : Bases en développement logiciel, familiarité avec Linux.



PLAN DETAILLE

CI/CD avec Docker

Introduction aux pipelines CI/CD
 Intégration de Docker dans un pipeline
 Outils de CI/CD compatibles avec Docker
 Déploiement automatisé avec Docker
 Tests automatisés des conteneurs
 Meilleures pratiques pour CI/CD avec Docker
Travaux pratiques : mise en place d'un pipeline CI/CD

Cas d'utilisation et études de cas

Exemples d'applications containerisées
 Études de cas de déploiement en production
 Comparaison des performances
 Scalabilité avec Docker
 Retour d'expérience sur l'usage de Docker
 Futur de Docker et des conteneurs
Travaux pratiques : analyse d'un cas d'utilisation réel



- Modalité :**
- Distanciel en classe virtuelle
 - E-learning : à venir
 - Présentiel

Communauté: community.reconvert.net

Durée totale : 21 H (3 jours)