

Best

Docker, créer et administrer des conteneurs virtuels d'applications

Construire et gérer des conteneurs d'applications avec la solution Docker et les produits de son écosystème

★★★★★ 4,5/5 (107 avis)

👤 Présentiel ou en classe à distance



3 jours (21 h)
+ activité à distance

Prix inter : 2.390,00 € HT
Forfait intra : 6.350,00 € HT

Réf.: XW330



Idéal en
Distanciel

Tout le monde le dit, Docker peut tout changer. Moins lourds que les machines virtuelles, les conteneurs sont aussi plus agiles ; comme elles, ils permettent d'abstraire l'application des dépendances liées au matériel et au système d'exploitation. Les applications peuvent être déployées et mises à jour en une seule commande, ou encore facilement transportées d'une infrastructure à une autre. La réduction du volume par rapport à une VM classique permet aussi d'augmenter la densité d'hébergement ; certains parlent d'un facteur 10 ! Cette formation fournit toutes les clés pour appréhender Docker et son écosystème et ainsi se préparer à une petite révolution...

A qui s'adresse cette formation ?



- Administrateurs
- Chefs de projet
- Développeurs d'applications
- Toute personne souhaitant mettre en oeuvre Docker pour déployer ses applications



- Avoir les connaissances de base de l'environnement Unix/Linux
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

Programme

Avant

- Un quiz de consolidation des prérequis

Pendant

1 - Introduction

- Présentation Docker, principe, fonctionnalités
- Différences machines virtuelles et conteneurs
- Cas d'utilisations : packaging d'applications, déploiement rapides, coexistence de plusieurs versions d'une application sur un même serveur

2 - Architecture

- Les conteneurs lxc.
- Présentation de lxc : Linux containers, historique, principe de fonctionnement
- Les Cgroups
- L'isolation de ressources, création d'un environnement utilisateur
- Positionnement par rapport aux autres solutions de virtualisation
- Les systèmes de fichiers superposés
- Présentation de aufs
- Apports de Docker : Docker Engine pour créer et gérer des conteneurs Docker
- Plates-formes supportées
- L'écosystème Docker : Docker Machine, Docker Compose, Kitematic, Docker Swarm, Docker Registry

3 - Gestion des conteneurs et des images

- Analyse plus approfondie
- Gestion des conteneurs : création, modification et affichage, sauvegarde de l'état
- Utilisation d'un conteneur comme modèle
- Création d'images personnalisées : principes et instructions
- Recommandations et bonnes pratiques
- Publication d'images

4 - Volumes de données

- Étude des volumes de données lors de la création d'un container
- Ajout de volumes de données, audit des volumes
- Sauvegarde, migration, restauration de volumes
- Création de conteneurs liés aux volumes de données

5 - Réseaux

- Comprendre la pile réseau de Docker
- Réseau virtuel et lien entre conteneurs, inspection des réseaux
- Étude des drivers réseaux standards
- Vie des réseaux personnalisés

6 - Administration

- Applications multi-conteneurs avec Compose
- Méthodes d'administration de conteneurs en production
- Orchestration avec Docker Machine
- Présentation de Swarm pour le clustering
- Configuration réseau et sécurité dans Docker

Après

- Un quiz pédagogique pour évaluer les acquis et approfondir les sujets de son choix
- Des vidéocasts pour revenir sur les points clés de la formation
- Des vidéos-tutos pour accompagner les participants dans la mise en oeuvre de leurs acquis



Les objectifs de la formation

- Comprendre les principes et le positionnement de Docker et des conteneurs
- Savoir installer Docker dans plusieurs contextes systèmes
- Savoir mettre en oeuvre la solution ainsi que les produits de l'écosystème pour déployer rapidement des applications à l'aide de conteneurs
- Être capable de manipuler l'interface en ligne de commande de Docker pour créer des conteneurs



Evaluation

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Une pédagogie efficace : l'alternance d'exposés théoriques et de mises en application immédiates à travers des nombreux travaux pratiques.
- Les retours d'expériences de spécialistes de la solution.
- Les contenus digitaux mis à disposition des participants après la formation renforcent l'efficacité pédagogique du programme et garantissent un bénéfice durable de l'action de formation.
- 85% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.

Evaluation

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Dates et villes 2027 - Référence XW330



Dernières places disponibles



Session garantie

Paris

du 6 janv. au 8 janv.

du 17 févr. au 19 févr. ☺

du 30 mars au 1 avr.

du 10 mai au 12 mai ☺

du 14 juin au 16 juin

du 19 juil. au 21 juil. ☺

du 6 sept. au 8 sept.

du 4 oct. au 6 oct. ☺

du 2 nov. au 4 nov.

du 1 déc. au 3 déc. ☺

Rennes

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

Lyon

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 28 juin au 30 juin

du 22 sept. au 24 sept.

du 15 nov. au 17 nov.

Montpellier

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

Nancy

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

A distance

du 25 janv. au 27 janv. ☺

du 8 mars au 10 mars

du 21 avr. au 23 avr. ☺

du 2 juin au 4 juin

du 28 juin au 30 juin ☺

du 25 août au 27 août

du 22 sept. au 24 sept. ☺

du 20 oct. au 22 oct.

du 15 nov. au 17 nov. ☺

du 13 déc. au 15 déc.

Nantes

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

Grenoble

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

Bordeaux

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

Rouen

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

Saint-Etienne

du 25 janv. au 27 janv.

du 21 avr. au 23 avr.

du 25 août au 27 août

du 15 nov. au 17 nov.

Toulon

du 25 janv. au 27 janv.

du 25 août au 27 août

du 21 avr. au 23 avr.

du 15 nov. au 17 nov.

Tours

du 25 janv. au 27 janv.

du 25 août au 27 août

du 21 avr. au 23 avr.

du 15 nov. au 17 nov.

Marseille

du 8 mars au 10 mars

du 22 sept. au 24 sept.

du 2 juin au 4 juin

du 13 déc. au 15 déc.

Angers

du 8 mars au 10 mars

du 22 sept. au 24 sept.

du 2 juin au 4 juin

du 13 déc. au 15 déc.

Metz

du 8 mars au 10 mars

du 22 sept. au 24 sept.

du 2 juin au 4 juin

du 13 déc. au 15 déc.

Sophia Antipolis

du 8 mars au 10 mars

du 22 sept. au 24 sept.

du 2 juin au 4 juin

du 13 déc. au 15 déc.

Strasbourg

du 8 mars au 10 mars
du 2 juin au 4 juin

du 22 sept. au 24 sept.
du 13 déc. au 15 déc.

Aix-en-Provence

du 8 mars au 10 mars
du 2 juin au 4 juin

du 22 sept. au 24 sept.
du 13 déc. au 15 déc.

Toulouse

du 8 mars au 10 mars
du 2 juin au 4 juin

du 22 sept. au 24 sept.
du 13 déc. au 15 déc.

Lille

du 8 mars au 10 mars
du 2 juin au 4 juin

du 25 août au 27 août
du 20 oct. au 22 oct.

du 13 déc. au 15 déc.