

Docker pour les développeurs

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : DevOps

Rubrique : Outils

Code de formation : LEDN207

€ Tarifs

Prix public : 1900 €

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

CPF -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable :

- Connaître les caractéristiques d'un conteneur Linux et découvrir Docker -
- Installer et utiliser Docker - Maîtriser la création d'images - Connaître et configurer une Registry (publique et privée) - Maîtriser les notions réseaux de Docker (drivers, links) - Comprendre et maîtriser la persistance des données (drivers, volumes) - Maîtriser la notion de service Docker avec Docker-compose -
- Utiliser Docker Swarm pour déployer une stack orientée Production

Public visé

Développeurs - Webmasters

Pré-requis

Bases de l'administration systèmes sous Linux et Windows

Lieux & Horaires

Durée : 21 heures

Délai d'accès : Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

PROGRAMME

Principes de base

Le fonctionnement des conteneurs

Quelques usages, en production ou en développement

L'écosystème de Docker

Premiers pas

Installer Docker sous Linux, MacOS ou Windows

Récupérer une image depuis le Hub

Lancer un conteneur (hello-world)

Démarrer des conteneurs

La commande run

L'isolation des conteneurs

Arrêter et redémarrer un conteneur

Supprimer un conteneur

Construire une image

Les commandes commit et build

La structure d'un Dockerfile

Les principales instructions Dockerfile

La construction multi-stage

Contrôler et limiter la taille d'une image ?

Mise en réseau

Les types de réseau Docker

L'exposition de ports

Les liens entre containers

Les réseaux virtuels entre containers

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Utilisation de volumes

Monter un volume pour partager un répertoire
Les volumes de données
Les conteneurs de données

Registre d'images

Organisation du Hub
Les catégories d'images : officielles, publiques, privées
Publier sur le Hub
Installer et utiliser un miroir ou un registre local

Docker Compose

Un environnement multi-conteneur
Installer Compose (v1 ou v2)
La structure du fichier docker-compose.yml
Les principales commandes

Docker dans l'environnement de développement

Les bases de données (MySQL, Postgres, Oracle, MongoDB)
Les serveurs Web (Apache, nginx) ou d'applications (NodeJS, Tomcat)
L'IDE (Eclipse)

Intégration continue

Utiliser des conteneurs de build
Intégrer la construction des images dans la chaîne de build
Utiliser Docker pour les tests d'intégration

Conclusion

Utiliser Docker en architecture MicroServices
Conteneurs en production : de Docker vers Kubernetes

MODALITÉS**Modalités**

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité : certificat de réalisation.

Validations des acquis : grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.