Docker et Kubernetes : faciliter les développements et les déploiements de vos applications

Lien : https://innov-systems.com/formation/docker-et-kubernetes-faciliter-les-developpements-et-les-deploiements-de-vos-applications

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**VSC240**	**Kubernetes**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Savoir créer des conteneurs avec Docker et des fichiers DockerFile
- Savoir orchestrer une application avec Kubernetes et exécuter des Pods
- Augmenter la disponibilité et équilibrer la charge liée à l'application

POUR QUI ?

- Développeurs
- Architectes
- Administrateurs système

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Les apports de la containerisation
- Conteneurs : fondamentaux, historique

2 / Docker

- Rappels historiques, vue d'ensemble
- Architecture et concepts Docker
- Installer et configurer Docker
- Créer une image depuis un conteneur
- Cycle de vie d'un conteneur
- Concevoir son premier container, le lancer et le monitorer

3 / Introduction à l'orchestration de micro-services et Kubernetes

- Motivation et utilisation d'un orchestrateur
- Présentation générale de Kubernetes
- Fonctionnalités
- Positionnement sur le marché
- Terminologie : maître, nœuds, pods, labels, contrôleur de réplication, services, kubelet, kubectl…

4 / Installer et configurer Kubernetes

- Différentes modes d'installation
- Installation des outils : kubectl, minikube, kubeadm
- Configuration de pods et containers
- Configuration d'applications et exécution

Inov Systems

5 / Les pods

- Créer un pod et un pod manifest
- Gérer les pods (lister, supprimer...)
- Accéder à un pod : Port forwarding, Logs, Exec, copier des fichiers
- Healthchecks
- Gestion des données persistantes

6 / Gestion du multi-conteneurs en s’appuyant sur Controller et Services

- Mise en conteneurs d’une application logicielle
- Utilisation de ReplicaSet et DaemonSet pour mieux gérer des applications multi-conteneurs
- Introduction aux services et communications de Pods avec l’écosystème externe
- Déployer une application multi-conteneurs à l'aide de Kubernetes

7 / Exécuter des applications sur un cluster Kubernetes déployé sur AWS

- Installer Kubernetes sur AWS
- Lancer une application
- Observer l'application via des graphiques

Innov Systems

Approche pédagogique

- ✔ Support Ecrit et Projection
- ✔ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✔ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✔ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✔ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

09 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
27 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
28 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems