

## Red Hat OpenShift I: Containers & Kubernetes

**Durée: 90 Jours**    **Réf de cours: DO180**    **Méthodes d'apprentissage: E-learning**

### Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour créer et gérer des conteneurs pour le déploiement sur un cluster Kubernetes et OpenShift 4

Red Hat OpenShift I : Conteneurs et Kubernetes (DO180) présente aux participants la création et la gestion de conteneurs pour le déploiement sur un cluster Kubernetes. Cette formation aide les étudiants à acquérir des connaissances et des compétences de base en matière de gestion des conteneurs par le biais d'une expérience pratique des conteneurs, de Kubernetes et de la plateforme de conteneurs Red Hat OpenShift nécessaire à plusieurs rôles, notamment les développeurs, les administrateurs et les ingénieurs de fiabilité des sites.

Cette formation est basée sur Red Hat OpenShift® Container Platform 4.10.

Mise à jour : 31.05.2023

### Public visé:

Cette formation s'adresse aux : Développeurs qui veulent conteneuriser des applications logicielles. Administrateurs qui découvrent la technologie des conteneurs et l'orchestration des conteneurs. Architectes qui cherchent à utiliser les technologies de conteneurs dans les architectures logicielles. Ingénieurs de fiabilité des sites qui souhaitent prendre en charge leur infrastructure technologique à l'aide de Kubernetes et d'OpenShift.

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Créer des images de conteneurs personnalisées
- Comprendre ce que sont les conteneurs et l'architecture OpenShift
- Déployer des applications conteneurisées sur OpenShift
- Créer des services conteneurisés
- Déployer des applications multi-conteneurs
- Gérer des conteneurs et des images de conteneurs

### Pré-requis:

- Expérience de l'utilisation d'une session de terminal Linux, de l'émission de commandes de système d'exploitation, et familiarité avec les scripts shell. Une certification Red Hat Certified System Administrator (RHCSA) est recommandée mais pas obligatoire. Une certaine expérience des architectures d'applications web et des technologies correspondantes.

### Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

- DO288 - Red Hat OpenShift Development II: Containerizing Applications
- DO280 - Red Hat OpenShift Administration II: Operating a Production Kubernetes Cluster

## Contenu:

Présentation de la technologie des conteneurs	Gérer le cycle de vie d'une image de conteneur de la création à la suppression.	Dépannage des applications conteneurisées
Décrire comment les logiciels peuvent s'exécuter dans des conteneurs orchestrés par Red Hat OpenShift Container Platform.	Création d'images de conteneur personnalisées	Dépanner une application conteneurisée déployée sur OpenShift.
Création de services conteneurisés	Concevoir et coder un fichier de conteneur pour construire une image de conteneur personnalisée.	Revue complète de l'introduction aux conteneurs, à Kubernetes et à Red Hat OpenShift.
Provisionner un service en utilisant la technologie des conteneurs.	Déploiement d'applications conteneurisées sur OpenShift	Démontrer comment conteneuriser une application logicielle, la tester avec Podman, et la déployer sur un cluster OpenShift.
Gestion des conteneurs		
Modifier les images de conteneurs pré-construites pour créer et gérer des services conteneurisés.	Déployer des applications à conteneur unique sur OpenShift Container Platform. Déploiement d'applications multi-conteneurs	Remarque : le plan du cours est susceptible d'être modifié en fonction des progrès technologiques et de l'évolution de la nature du travail sous-jacent.
Gestion des images de conteneur	Déployer des applications conteneurisées à l'aide de plusieurs images de conteneur.	

---

## Méthodes pédagogiques :

Support de cours officiel Red Hat remis aux participants.

---