

## Red Hat OpenShift Administration II: Configuring a Production Cluster

Durée: 90 Jours    Réf de cours: DO280    Version: 4.10    Méthodes d'apprentissage: E-learning

### Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour configurer, gérer et dépanner Red Hat® OpenShift® Container Platform, les clusters OpenShift et les applications conteneurisées.

Cette formation pratique, montre aux participants comment vérifier l'installation réussie d'un cluster, comment le gérer au jour le jour et dépanner le déploiement d'applications conteneurisées.

Cette formation est basée sur OpenShift Container Platform 4.10.

Mise à jour : 16.02.2023

### Public visé:

Cette formation est destinée aux administrateurs système, aux architectes système et aux développeurs qui souhaitent installer et configurer Red Hat OpenShift Container Platform. Les architectes système et logiciels intéressés par la compréhension des caractéristiques et des fonctionnalités d'un cluster OpenShift. Administrateurs système intéressés par la gestion continue des clusters et des applications conteneurisées. Opérateurs de clusters intéressés par la gestion de l'accès aux ressources des clusters par les utilisateurs et les applications. Les ingénieurs de fiabilité des sites intéressés par la maintenance et le dépannage continu d'un cluster.

### Objectifs:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
  - Configurer l'isolation du réseau entre les services et les applications à l'aide de stratégies de réseau
- Décrire les processus d'installation et de mise à jour du cluster Red Hat OpenShift Container Platform
  - Configurer la planification des applications à l'aide d'étiquettes et de sélecteurs
- Dépanner les déploiements d'applications
  - Limiter l'utilisation des ressources de calcul des applications avec des limites de ressources et des quotas
- Configurer l'authentification à l'aide d'utilisateurs locaux
  - Gérer un cluster et les applications déployées avec la console Web
- Contrôler l'accès aux projets en utilisant le contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC)
  - Installer les opérateurs Kubernetes avec la console Web
- Exposer les applications aux clients externes au cluster à l'aide du chiffrement TLS

### Pré-requis:

- Devenir un administrateur système certifié Red Hat ou démontrer une expérience équivalente en matière d'administration système Red Hat Enterprise Linux
- Compléter Red Hat OpenShift I : Conteneurs et Kubernetes (DO180), ou démontrer une expérience équivalente en matière de conteneurs, de Kubernetes et des bases d'OpenShift

### Test et certification

Spécialiste certifié Red Hat Administration OpenShift (EX280)

### Cours suivant(s):

- DO380 - Administration de Red Hat OpenShift III : mise à l'échelle des déploiements Kubernetes en entreprise
- DO322 - Red Hat OpenShift Installation Lab
- DO326 - Red Hat OpenShift Migration Lab

## Contenu:

Décrire la plateforme de conteneurs Red Hat OpenShift

Décrire l'architecture de la plateforme de conteneurs Red Hat OpenShift (RHOCP).

Vérifier la santé d'un cluster

Décrire les méthodes d'installation d'OpenShift et vérifier la santé d'un cluster nouvellement installé.

Configurer l'authentification et l'autorisation

Configurer l'authentification avec le fournisseur d'identité HTPasswd et attribuer des rôles aux utilisateurs et aux groupes.

Configurer la sécurité des applications

Limiter les autorisations des applications à l'aide de contraintes de contexte de sécurité et protéger les informations d'accès à l'aide de secrets.

Configurer la mise en réseau d'OpenShift pour les applications

Dépanner le réseau défini par logiciel (SDN) d'OpenShift et configurer les politiques de réseau.

Contrôler la planification des pods

Contrôler les nœuds sur lesquels un pod s'exécute.

Décrire les mises à jour de cluster

Décrire comment effectuer une mise à jour de cluster.

Gérer un cluster avec la console web

Gérer un cluster Red Hat OpenShift à l'aide de la console Web

---

## Autre(s) Information(s):

Support de cours officiel Red Hat remis aux participants.

---