



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Kubernetes Administration

Apprenez à installer, configurer et gérer un cluster Kubernetes.

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Dans ce cours, vous apprendrez à installer et à configurer un cluster Kubernetes de niveau production, de la configuration réseau aux mises à niveau, en passant par la mise à disposition de déploiements via des services. Gérez également les tâches en cours nécessaires à l'administration de Kubernetes. Ce cours ne se concentre pas sur les outils d'un fournisseur. Nous utilisons kubeadm pour déployer le cluster et nous utilisons des outils qui fonctionneraient avec le cluster Kubernetes de n'importe qui.

Ce cours présente les nombreuses compétences nécessaires pour administrer Kubernetes dans un environnement de production et constitue une excellente préparation à l'examen Certified Kubernetes Administrator (CKA).

Ce cours est un cours officiel Linux Foundation.

Référence	LFS458
Durée	4 jours (28h)
Tarif	2 400 €HT

PROCHAINES SESSIONS

Pour connaître les prochaines dates ou organiser un intra-entreprise, contactez-nous, nous vous répondrons sous 72 heures.

Objectifs

- | Installer et configurer un cluster Kubernetes de niveau production
- | Gérer les tâches en cours nécessaires à l'administration de Kubernetes
- | Administrer Kubernetes dans un environnement de production
- | Se préparer à l'examen Certified Kubernetes Administrator (CKA)

Public

- | Consultants, développeurs, architectes, DevOps, chefs de projet

Prérequis

- | Avoir une compréhension des compétences en administration Linux et être à l'aise avec la ligne de commande
- | Savoir modifier des fichiers à l'aide d'un éditeur de texte en ligne de commande

Programme de la formation

|

Introduction

- | Badges numériques Linux Foundation
- | Exercices de laboratoire, solutions et ressources
- | Détails de la distribution

|

Les bases de Kubernetes

- | Définir Kubernetes
- | Structure de cluster
- | Adoption
- | Gouvernance de projet et CNCF

|

Installation et configuration

- | Débuter avec Kubernetes
- | Minikube
- | Kubeadm

| Plus d'outils d'installation

|

Architecture Kubernetes

| Architecture Kubernetes

| La mise en réseau

| Autres systèmes de cluster

|

API et accès

| Accès API

| Annotations

| Travailler avec un pod simple

| kubectl et API

| Swagger et OpenAPI

|

Objets API

| Objets API

| Le groupe v1

| Ressources API

| APIs RBAC

|

Gestion de l'état avec des déploiements

| Vue d'ensemble du déploiement

| Gestion des états de déploiement

| Déploiements et jeux de répliques

| DaemonSets

| Labels

|

Prestations de service

| Vue d'ensemble

| Accéder aux services

| DNS

|

Volumes et Données

| Aperçu des volumes

| Les volumes

| Volumes persistants

| Passer des données aux pods

| ConfigMaps

|

Ingress

| Vue d'ensemble

| Contrôleur d'entrée

| Règles d'entrée

|

Planification

| Vue d'ensemble

| Paramètres du planificateur

| Politiques

| Règles d'affinité

| Souillures et tolérances

|

Logging et dépannage

| Vue d'ensemble

| Flux de dépannage

| Séquence de départ basique

| Surveillance

| Enregistrement

| Ressources de dépannage

|

Définition de ressource personnalisées

| Vue d'ensemble

| Définitions de ressources personnalisées

| API agrégées

|

Helm

| Vue d'ensemble

| Helm

| Utiliser Helm

|

Sécurité

| Vue d'ensemble

| Accéder à l'API

| Authentification et autorisation

| Contrôleur d'admission

| Politiques du pod

| Stratégies de réseau

|

Haute disponibilité

| Vue d'ensemble

| Base de données empilées

| Base de données externes

|

Clôture et questionnaire d'évaluation

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.