

# Formation CKAD | Préparation à la certification Certified Kubernetes Application Developer

Cette formation CKAD prépare à la certification Certified Kubernetes Application Developer.

Fiche en date du 29/01/2023. ([Voir sur le site](#))

## Informations pratiques



Slim EL HRAIECH

Prochaines sessions :



3 rue de Tolbiac, 75013  
[Voir le plan](#)

Nombre de participants maximum : 10



2 jours



1 790 €

## Objectifs

- Mettre en œuvre un cluster Kubernetes
- Posséder les notions fondamentales d'administration d'un cluster Kubernetes
- Manipuler les ressources Kubernetes efficacement
- Etre opérationnel pour passer et réussir la certification Certified Kubernetes Application Developer

## Public

- Développeurs, Architectes, Administrateurs systèmes, DevOps

## Prérequis

Connaissance de base d'un système Unix et du fonctionnement des conteneurs et avoir de bonnes connaissances de l'utilisation de Kubernetes pour le développement

## Méthodes pédagogiques

30 % théorie / 70 % pratique

### Description

La formation CKAD Préparation à la certification Certified Kubernetes Application Developer vous permettra de vous préparer au passage de la certification Certified Kubernetes Application Developer (CKAD). | La Certified Kubernetes Application Developer (CKAD) permet aux développeurs de valider et certifier leurs connaissances de conception, d'analyse, de monitoring et de debug d'applications cloud-native déployées sur un écosystème Kubernetes. C'est un examen développé par la Cloud Native Computing Foundation (CNCF) et organisé par The Linux Foundation.

L'examen se divise en 7 parties : Les concepts fondamentaux, la configuration, les pods multi-conteneurs, l'observabilité, la conception du pod, les services et mise en réseau et la persistance de l'état. Nous reviendrons lors de cette journée de préparation sur ces 7 concepts tout en vous donnant les automatismes à avoir et les tactiques à utiliser pour finir votre évaluation plus rapidement.

## Programme

- Concepts fondamentaux
  - L'architecture de Kubernetes et ses composants
  - PODs et YAML
  - ReplicaSets
  - Déploiements des applications
  - Espaces de nom
- Configuration
  - ConfigMaps et Secrets
  - SecurityContext
  - Optimiser la sécurité
  - Tâches et tolérances
- Comprendre les modèles de conception des pods multi-conteneurs
- Observabilité
  - LivenessProbes et ReadinessProbes
  - Enregistrement des conteneurs
  - Surveiller et déboguer les applications
- Design des pods
  - Labels
  - Annotations
  - Sélecteurs
  - Jobs
  - CronJobs
- Services et mise en réseau
  - Comprendre les services
  - NetworkPolicies
  - Ingress
  - Egress
- Persistance de l'état
  - Volumes persistents
  - Stateful Sets
  - Les classes de stockage
- Stratégie et méthodes pour réussir l'examen

## Certification

- Le passage de la certification a lieu à la fin de la formation et est inclus dans le prix de la formation CKAD Préparation à la certification Certified Kubernetes Application Developer.
- Le passage de la certification s'effectue en ligne à l'aide d'un questionnaire en 15-20 questions pratiques et se déroule sur 2 heures. Le candidat est surveillé tout au long, en ayant accès à deux onglets; un terminal et la documentation Kubernetes. Une fois la certification obtenue, elle est valable 3 ans.

## Évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de quizz, mises en situation, travaux pratiques... En fin de formation, il est également demandé aux participants de mesurer leur satisfaction vis-à-vis de la formation suivie. SOAT Training dispose d'un processus qualité qui prend en considération les éventuels dysfonctionnements rencontrés par les participants afin d'être proactif quant à la solution corrective adaptée tant sur le contenu de la formation elle-même que les conditions de son déroulement.