Kubernetes — Développement d'applications cloud-native (CKAD)

Lien : https://innov-systems.com/formation/kubernetes-developpement-dapplications-cloud-native-ckad

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**VSC396**	**Kubernetes**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture Kubernetes pour les développeurs
- Déployer des applications cloud-native sur Kubernetes
- Maîtriser la création de manifests YAML
- Gérer la configuration et les secrets applicatifs
- Implémenter le stockage persistant des applications
- Configurer le networking applicatif
- Déboguer et superviser les applications Kubernetes
- Appliquer les bonnes pratiques de sécurité cloud-native
- Optimiser les performances des workloads
- Préparer la certification CKAD
- Concevoir des applications scalables et résilientes
- Étudier des cas concrets de déploiement Kubernetes

Innov Systems

POUR QUI ?

- Développeurs backend
- Développeurs cloud-native
- DevOps engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Platform engineers
- Architectes logiciels
- Ingénieurs Kubernetes
- Administrateurs systèmes
- Ingénieurs infrastructure cloud
- Consultants DevOps
- Toute personne impliquée dans le développement d’applications sur Kubernetes

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à Kubernetes et au cloud-native

- Principes des architectures cloud-native
- Positionnement de Kubernetes dans l'écosystème DevOps
- Présentation de la certification CKAD

2 / Architecture Kubernetes pour développeurs

- Pods, Deployments et ReplicaSets
- Services et exposition des applications
- Cycle de vie des applications conteneurisées

3 / Déploiement d'applications sur Kubernetes

- Création et gestion des manifests YAML
- kubectl et gestion des ressources
- Stratégies de déploiement (Rolling updates)

4 / Configuration et gestion des applications

- ConfigMaps et Secrets
- Variables d'environnement et configuration dynamique
- Gestion des paramètres applicatifs

5 / Stockage et persistance des données

- Volumes et Persistent Volumes (PV)
- Persistent Volume Claims (PVC)
- Storage classes et dynamic provisioning

Innov Systems

6 / Networking applicatif dans Kubernetes

- Services ClusterIP, NodePort et LoadBalancer
- Ingress controllers et routage HTTP
- Communication inter-pods

7 / Observabilité et debugging des applications

- Logs des containers et troubleshooting
- Probes (liveness, readiness, startup)
- Monitoring des workloads

8 / Sécurité des applications Kubernetes

- Service Accounts et RBAC
- Sécurité des pods et restrictions
- Bonnes pratiques cloud-native secure

9 / Optimisation et bonnes pratiques CKAD

- Resource requests et limits
- Scalabilité des applications
- Patterns de design cloud-native

10 / Cas pratiques et préparation CKAD

- Déploiement d’une application complète
- Résolution d’exercices type examen CKAD
- Bonnes pratiques en environnement production

Inov 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

04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 20 Août 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