

Préparation et Certification CKA (Certified Kubernetes Administrator)

S'inscrire

ALL-IN-ONE : EXAMEN INCLUS AU TARIF

Durée 2 jours (14 heures)

Présentation

Vous avez assisté à notre [formation Kubernetes pour les administrateurs](#), et vous souhaitez obtenir la certification CKA ? Vous ne voulez pas échouer à l'examen ? Pendant 2 jours, nous vous préparons à l'évaluation pour que vous ayez toutes les chances de devenir un Administrateur Kubernetes Certifié.

Le CKA est une certification reconnue qui permet de prouver à vos collaborateurs que vous avez les compétences nécessaires pour assurer les missions d'un administrateur Kubernetes. À savoir l'installation, la configuration et le contrôle des clusters Kubernetes.

L'examen se divise en 5 parties : le Stockage, le Dépannage, le Workloads et scheduling, l'Architecture, installation et configuration des clusters et Services et mise en réseau. Nous reviendrons lors de cette journée de préparation sur ces 5 concepts tout en vous donnant les automatismes à avoir et les tactiques à utiliser pour terminer votre évaluation plus rapidement.

Objectifs

- Savoir accomplir les missions d'un administrateur Kubernetes
- Etre prêt pour réussir l'examen CKA

Public visé

Développeurs, Architectes, Administrateurs systèmes, DevOps

Pré-requis

- De bonnes connaissances de l'utilisation de Kubernetes pour l'administration ou avoir suivi notre [formation Kubernetes avancé : administration en production](#)

- Connaissances de base d'un système Unix et du fonctionnement des conteneurs

Programme de la préparation à l'examen CKA

Kubernetes certifications

- Les différentes certifications
- Déroulement d'une certification
- L'environnement
- Les attentes pour la CKA

Tips & tricks

- Des commandes impératives indispensables
- Bookmarks

Mise en place d'un cluster avec kubernetes

- Initialisation du cluster et ajout de nodes
- Installation d'un plugin network
- Les pods static
- Les différents types de fichiers de configurations (kubernetes, certificats, ...)

Workloads

- Les principales ressources applicatives (Pod, Deployment, DaemonSet, ...)
- Les ressources pour la configuration (Secret, ConfigMap)

Scheduling pods

- Overview du scheduling
- Les différentes phases
- Les propriétés utilisées pour la sélection d'un node (nodeSelector, PodAffinity, ...)

Networking

- Kubernetes networking model
- Les différents types de communication dans un cluster
- Overview CNI (Container Network Interface)
- Service
- Ingress controller

Storage

- Rappels sur les VolumesPV, PVC, StorageClass

Security

- Authentification et autorisation (RBAC)
- SecurityContext
- NetworkPolicy

Troubleshooting

- Différentes solutions pour la gestion des logs et des métriques
- Logs des composants du control-plane
- Exemples de troubleshooting

Operate a kubeadm cluster

- Mise à jour d'un cluster
- Backup et restauration de etcd

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de

réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiple permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.