

Public	Administrateurs, développeurs et architectes souhaitant aller plus loin dans leur maîtrise de cette technologie, avec notamment des solutions tierces de l'écosystème.
Durée	2 jours - 14 heures
Pré-requis	Avoir des connaissances de base en administration Linux / Unix, sur Docker, sur les principes de fonctionnement des conteneurs ainsi que sur le réseau SDN.
Objectifs	<p>Décrire les principes avancés de Kubernetes</p> <p>Présenter le cycle de vie d'un cluster Kubernetes</p> <p>Déterminer les solutions tierces permettant d'enrichir votre cluster Kubernetes</p> <p>Mettre en oeuvre les bonnes pratiques permettant d'optimiser votre efficacité dans la gestion de votre cluster Kubernetes.</p>
Méthodes pédagogiques	<p>Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire.</p> <p>La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.</p> <p>Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.</p>
Moyens techniques	<p>1 poste de travail complet par personne</p> <p>De nombreux exercices d'application</p> <p>Mise en place d'ateliers pratiques</p> <p>Remise d'un support de cours</p> <p>Passage de certification(s) dans le cadre du CPF</p> <p>Remise d'une attestation de stage</p>
Modalité d'évaluation des acquis	<p>Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation</p> <p>Evaluation technique des connaissances en pré et post formation</p> <p>Evaluation générale du stage</p>
Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

1. RAPPELS SUR LES FONDAMENTAUX DE KUBERNETES

- Rappel des ressources Kubernetes
- Dernières nouveautés Kubernetes
- Tour d'horizon de l'écosystème Kubernetes

2. GESTION DES VOLUMES AVANCÉS

- Volumes avancés avec les "StorageClass"
- Les "StatefulSets"

3. AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION

- Les identités dans K8S
- Les méthodes d'authentification
- ServiceAccounts et tokens
- Les modèles d'autorisation
- Administration RBAC (Role-Based Access Control)

4. MAÎTRISE DES CAPACITÉS

- Les capacités du cluster
- Les "LimitRanges"
- Les "ResourceQuotas"

5. MONITORING

- Principes sur le monitoring
- Prometheus
- Grafana

6. GESTION DES LOGS

- Production des logs applicatifs
- Les différentes solutions
- Le modèle EFK (Elasticsearch, Fluentd et Kibana)

7. AUDIT

- Production des logs d'audit Kubernetes
- Analyse des logs

8. ARCHITECTURE AVANCÉE

- Présentation des concepts d'architecture avancée de Kubernetes
- Disponibilité des composants Kubernetes
- Bonnes pratiques
- Optimiser sa gestion du cluster
- Cycle de vie du cluster
- Mettre à jour son cluster Kubernetes

9. PACKAGING APPLICATIF AVEC HELM

- Présentation des fonctionnalités de packaging de Helm
- Organisation des manifests Kubernetes en charts

10. REGISTRE AVANCÉ AVEC HARBOR

- Présentation des fonctionnalités du registre Harbor
- Organisation des objets (conteneurs, charts...) dans Harbor
- Fonctionnalité de scan de sécurité des images Docker

NOUS CONTACTER

Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF_Formation



ACFauditconseilformation

Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN
38000 GRENOBLE

E-mail

contact@audit-conseil-formation.com