DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation Kubernetes : Approfondissement

Durée :	2 jours (14 heures)
Tarifs inter-entreprise :	1 875,00 € HT (standard) 1 500,00 € HT (remisé)
Public :	Administrateurs Systèmes, Ingénieur de production, Développeur
Pré-requis :	Bonnes connaissances Linux et administration système. Équivalent à la formation kubernetes initiation.
Objectifs :	Orchestrer des applications avec Kuburnetes - Gestion du cluster - Pérenniser le stockage - Industrialiser ses déploiements avec kustomize - Identifier les outils indispensables - Limiter la consommation de ses ressources
Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
Référence :	OUT101668-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

Modalités d’accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Présentation de la logistique de cours

Objectifs du cours
Références et ressources

Mise en place d'une infra avec Kubernetes

Installer et configurer minikube
Rappeler les principaux composants: Dashboard, les CLI et l'API
Exécuter les commandes de gestion élémentaires(run, logs, exec, attach)
Définir une mise en réseau

Industrialiser ses déploiements avec kustomize

Identifier le rôle de kustomize
Variabiliser toutes les données utiles
Définir des environnements(staging, preprod, prod)
Définir une stratégie de scale-out en fonction des environnements
Générer les secrets et configMap avec la notion de generators
Patcher les environnements
Evaluer les artefacts générés par kustomize

Gérer les ressources

Ajouter des quotas de ressources
Présenter la notion de priorité
Ajouter un priorityClass

Mise en réseau avancée

Présenter les ressources ingress et ingressClass
Comprendre l'intéret des networks policies

Présenter la notion de service mesh(linkerd, istio)

Sécuriser les accès

Présenter les RBAC
Créer des services accounts
Interroger l'API pour obtenir la liste des permissions acquises

Pour aller plus loin

Présenter le pattern de gestion: canary release
Installer le gestionnaire de plugins: krew
Identifier les incontournables: outils, plugins, applications, dépôts