

Formation Kubernetes : Approfondissement

Durée :	2 jours
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 Kubernetes - Gestion du cluster - Pérenniser le stockage - Industrialiser ses déploiements avec kustomize - Identifier les outils indispensables - Limiter la consommation de ses ressources
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	OUT101668-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles

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'intérêt 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