Formation Kubernetes : Déploiement, Gestion et Supervision de Conteneurs

Module 1 : Introduction et concepts fondamentaux

- Comprendre la conteneurisation
- Introduction à Kubernetes : principes et architecture
- Utilisation de la CLI et de l'API Kubernetes
- Exploration des PODs : création et gestion
- Surveillance d'un cluster Kubernetes
- Analyse des ressources Kubernetes
- Création pratique de ressources Kubernetes

Module 2 : Découverte des ressources Kubernetes

- Recherche et inspection des images de conteneurs
- Gestion des déploiements : ReplicaSet et StatefulSet
- Exposition des applications avec les ressources Service
- Gestion des applications à court et long terme
- Résolution des problèmes liés aux conteneurs et aux PODs

Module 3 : Approfondissement et notions avancées

- Réservation et limitation des capacités de calcul pour les applications
- Gestion des mises à jour des applications
- Externalisation et gestion des configurations
- Persistance des données : PVC et PV
- Classes de stockage : exploration et configuration
- Introduction à Helm : gestionnaire de packages Kubernetes

Module 4 : Outils de gestion et supervision

- Installation et utilisation d'une interface web Kubernetes
- Création et mise en place d'un cluster Kubernetes
- Gestion des utilisateurs et des accès dans Kubernetes
- Supervision et monitoring des applications avec Prometheus et Grafana

Module 5 : Révision et projet pratique

- Projet récapitulatif pour consolider les connaissances
- Mise en pratique des notions apprises sur un cas réel