Fiche du cours

60 h

Titre :

CICD300 - CI/CD : Intégration & Déploiement Continus

Description :

Parcours orienté pratique pour automatiser la livraison d'applications grâce à l'intégration et au déploiement continus (CI/CD). Les étudiants apprendront à concevoir des pipelines robustes incluant build automatisé (Docker), tests, sécurité, déploiement automatisé sur le cloud et monitoring post-déploiement, avec GitHub Actions, GitLab CI/CD ou Jenkins.

Objectifs :

- Comprendre les concepts fondamentaux du DevOps et CI/CD.*
- Créer des pipelines automatisés (build, test, déploiement).*
- Intégrer Docker dans les workflows CI/CD.*
- Déployer automatiquement sur AWS ou autres environnements cloud.*
- Mettre en place des stratégies de déploiement (blue/green, rolling).*
- Gérer les secrets et variables sécurisées.*
- Configurer monitoring, notifications et rollback automatisé.

Chapitres :

1. Introduction à CI/CD, GitOps et pipelines modernes.*
2. Workflows GitHub Actions / GitLab CI / Jenkins.*
3. Build et tests automatisés avec Docker.*
4. Intégration avec AWS (EC2, Lambda, ECS) ou Kubernetes.*
5. Stratégies de déploiement blue/green et rolling.*
6. Gestion sécurisée des secrets et accès.*
7. Observabilité post-déploiement (logs, health checks).*
8. Notifications et alertes (Slack, email).*
9. Capstone : pipeline complet automatisé d'une application cloud-native.

À la fin :

Vous saurez concevoir et déployer un pipeline CI/CD complet incluant build, test et déploiement automatisé d’une application conteneurisée. Vous maîtriserez les bonnes pratiques DevOps modernes et serez capable de livrer rapidement des applications fiables sur le cloud.