GitOps — Flux, ArgoCD et déploiement déclaratif

Lien : https://innov-systems.com/formation/gitops-flux-argocd-et-deploiement-declaratif

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DID14

CATÉGORIE
Intégration Continue et Industrialisation du Logiciel

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes du GitOps et des déploiements déclaratifs
- Maîtriser Argo CD et Flux CD
- Mettre en œuvre une architecture GitOps sur Kubernetes
- Automatiser les déploiements applicatifs
- Gérer les configurations avec Helm et Kustomize
- Sécuriser les workflows GitOps
- Mettre en place des pipelines CI/CD intégrés
- Superviser et maintenir les déploiements GitOps
- Réduire les erreurs de déploiement grâce à l'automatisation
- Déployer des applications cloud-native en production
- Optimiser la gouvernance des environnements Kubernetes
- Étudier des cas concrets d'industrialisation DevOps

POUR QUI ?

- DevOps Engineers
- Platform Engineers
- Cloud Engineers
- Administrateurs Kubernetes
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Architectes Cloud
- Développeurs Backend
- Ingénieurs Infrastructure
- Consultants DevOps
- Administrateurs Systèmes
- Chefs de projet techniques
- Toute personne souhaitant maîtriser le GitOps et les déploiements déclaratifs

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au GitOps

- Principes fondamentaux du GitOps
- Infrastructure as Code et configuration déclarative
- Avantages du GitOps pour les environnements cloud-native

2 / Architecture GitOps

- Git comme source unique de vérité (Single Source of Truth)
- Workflows de déploiement déclaratifs
- Synchronisation entre Git et les clusters Kubernetes

3 / Argo CD : déploiement déclaratif

- Architecture et composants d'Argo CD
- Synchronisation automatique des applications
- Gestion des applications Kubernetes

4 / Flux CD : gestion continue des déploiements

- Présentation de Flux CD
- Contrôleurs GitOps et reconciliation loop
- Gestion des releases et mises à jour

5 / Gestion des configurations Kubernetes

- Manifests YAML et Kustomize
- Helm Charts et gestion des packages
- Organisation des dépôts Git

Innov Systems

6 / Sécurité et gouvernance GitOps

- Gestion des accès aux dépôts Git
- Signature et validation des manifests
- Audit et traçabilité des changements

7 / CI/CD et automatisation GitOps

- Intégration avec GitHub Actions, GitLab CI et Azure DevOps
- Pipelines de validation et de déploiement
- Tests automatisés avant mise en production

8 / Monitoring et gestion opérationnelle

- Observabilité des déploiements GitOps
- Détection et correction des dérives (drift detection)
- Gestion des incidents et stratégies de rollback

9 / Cas pratiques et bonnes pratiques

- Déploiement d'une application Kubernetes avec Argo CD ou Flux
- Mise en œuvre d'une stratégie GitOps complète
- Bonnes pratiques pour un environnement de production

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

01 au 04 Déc. 2026	Distanciel
12 au 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
29 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems