Pipeline CICD avancé avec GitHub Actions

Lien : https://innov-systems.com/formation/pipeline-cicd-avance-avec-github-actions

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
DID15

CATÉGORIE
Intégration Continue et Industrialisation du Logiciel

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre l’architecture de GitHub Actions
- Concevoir des pipelines CI/CD robustes et évolutifs
- Automatiser les tests, les builds et les déploiements
- Déployer des applications vers des environnements cloud et Kubernetes
- Sécuriser les workflows et la gestion des secrets
- Optimiser les performances et la maintenance des pipelines
- Mettre en œuvre des stratégies de déploiement avancées
- Superviser et auditer les exécutions CI/CD
- Intégrer GitHub Actions dans une démarche DevSecOps
- Industrialiser les processus de livraison logicielle
- Réduire les délais de mise en production
- Étudier des cas concrets de pipelines CI/CD en entreprise

POUR QUI ?

- Développeurs logiciels
- Développeurs Full Stack
- Développeurs Backend
- DevOps Engineers
- DevSecOps Engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Cloud Engineers
- Platform Engineers
- Architectes logiciels
- Administrateurs systèmes
- Chefs de projet techniques
- Toute personne impliquée dans l’automatisation des processus de développement et de déploiement

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à GitHub Actions et au CI/CD

- Principes de l’intégration et du déploiement continus
- Architecture de GitHub Actions
- Cas d’usage DevOps et automatisation

2 / Architecture des workflows GitHub Actions

- Workflows, événements (triggers) et jobs
- Runners GitHub hébergés et auto-hébergés
- Gestion des étapes (steps) et dépendances

3 / Création de pipelines CI avancés

- Compilation, tests et validation du code
- Analyse statique et contrôle qualité
- Gestion des artefacts de build

4 / Déploiement continu (CD)

- Déploiement automatisé vers les environnements
- Stratégies Blue-Green et Canary
- Validation et rollback automatisés

5 / Gestion des secrets et sécurité

- GitHub Secrets et Variables
- Authentification sécurisée avec OpenID Connect (OIDC)
- Protection des workflows et des branches

Innov Systems

6 / Optimisation et industrialisation des pipelines

- Réutilisation des workflows
- Actions personnalisées et Marketplace
- Optimisation des temps d’exécution grâce au cache et à l’exécution parallèle

7 / Intégration avec les environnements Cloud et Kubernetes

- Déploiement sur AWS, Azure et Google Cloud
- Automatisation des déploiements Kubernetes
- Infrastructure as Code avec Terraform et Bicep

8 / Supervision, observabilité et gouvernance

- Suivi des exécutions et journaux
- Notifications et alertes
- Audit, conformité et gouvernance des pipelines

9 / Cas pratiques et bonnes pratiques

- Construction d’un pipeline CI/CD complet
- Déploiement d’une application en production
- Bonnes pratiques DevSecOps avec GitHub Actions

Innov Systems

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

Prochaines dates programmées

16 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
28 Sep. au 01 Oct. 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