Formation GCP – CI/CD avec GitHub Actions

Informations

Durée : 2 jours (14h.)

Tarif* : Nous consulter

Réf : GCHU

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 18/12/25

*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaitre nos futures sessions.

Pré-requis

- Connaissances de base en Git et GitHub
- Notions de CI/CD
- Familiarité avec GCP (Compute, IAM, Cloud Run, etc.)
- Connaissances Docker souhaitées

Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les concepts d'automatisation CI/CD avec GitHub Actions
- Intégrer GitHub Actions avec les services Google Cloud
- Automatiser les tests, builds et déploiements d'applications GCP
- Mettre en place un pipeline DevOps complet basé sur GitHub Actions

Objectifs opérationnels :

- Déployer un pipeline CI/CD complet avec GitHub Actions vers GCP : automatiser le build, les tests, l'authentification vers GCP, et le déploiement d'applications sur Cloud Run ou GKE, tout en respectant les règles de sécurité et les bonnes pratiques.

Programme

Jour 1 – GitHub Actions & Intégration GCP

Concepts de base : jobs, runners, workflows
Secrets et variables d'environnement
Connexion sécurisée entre GitHub Actions et GCP (Service Accounts, Workload Identity)
Déploiement automatisé sur Cloud Run avec GitHub Actions
Lab pratique : pipeline simple pour builder et déployer une app sur Cloud Run

Jour 2 – Pipelines CI/CD avancés

Déploiement sur GKE avec GitHub Actions.
Intégration avec Artifact Registry pour gestion des images Docker
Tests unitaires et d'intégration automatisés
Bonnes pratiques (sécurité, observabilité, optimisation des workflows)
Projet fil rouge : création d'un pipeline complet GitHub Actions → Artifact Registry → GKE