



MFE-IT

Référence: GCP-PCDE

Formation Google Cloud Professional Cloud DevOps Engineer

CI/CD, automatisation, fiabilité et pratiques SRE sur Google Cloud

Durée : 4 jours | Heures : 28 h

Distanciel • Sessions garanties dès 1 inscrit • 60% de pratique

Description

Cette formation prépare à la certification Google Cloud Professional Cloud DevOps Engineer. En petit groupe de 1 à 3 participants, vous apprenez à construire des chaînes de livraison continue, à automatiser l'infrastructure et à exploiter des services fiables selon les pratiques SRE (Site Reliability Engineering) : CI/CD, observabilité, gestion des incidents et amélioration continue.

La formation combine théorie et ateliers pratiques sur un environnement Google Cloud, pour acquérir les réflexes d'un ingénieur DevOps/SRE.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera capable de :

- Mettre en œuvre des pipelines CI/CD avec Cloud Build et Cloud Deploy.
- Automatiser l'infrastructure (Infrastructure as Code, Terraform).
- Conteneuriser et déployer sur Google Kubernetes Engine.
- Mettre en place l'observabilité : Cloud Monitoring, Logging, Trace.
- Appliquer les pratiques SRE : SLI/SLO, budgets d'erreur, gestion des incidents.
- Optimiser la fiabilité et la performance des services en production.

Prérequis

Pour suivre cette formation dans de bonnes conditions, il est recommandé de :

- Expérience du développement ou de l'administration système.
- Notions de conteneurs, de CI/CD et d'Infrastructure as Code.
- Expérience Google Cloud (niveau Associate Cloud Engineer recommandé).
- Un entretien préalable permet d'adapter le contenu au profil et aux objectifs de chaque participant.

Parce que chaque participant est unique, un entretien préalable est systématiquement organisé en amont avec notre expert afin de concevoir un programme de formation parfaitement aligné sur ses objectifs, son niveau et ses enjeux professionnels.

Public visé

- Ingénieurs DevOps et SRE.
- Développeurs et exploitants en charge de la livraison continue.
- Administrateurs cloud automatisant leurs déploiements.
- Profils préparant la certification Professional Cloud DevOps Engineer.

Programme détaillé

Le programme alterne apports théoriques et travaux pratiques (environ 60 %). Les modules s'articulent autour d'exercices pratiques basés sur des cas métiers réels.

Fondations DevOps et SRE sur Google Cloud

- Principes DevOps et culture SRE.
- Chaîne d'outils Google Cloud pour la livraison.
- Étude de cas fil rouge.

CI/CD et automatisation

- Cloud Build : pipelines d'intégration et de build.
- Cloud Deploy : déploiements progressifs et rollback.
- Atelier : construire un pipeline CI/CD complet.

Infrastructure as Code et conteneurs

- Terraform pour provisionner l'infrastructure.
- Conteneurisation et déploiement sur GKE.
- Atelier : déployer une application conteneurisée via IaC.

Observabilité

- Cloud Monitoring, Logging, Trace et Error Reporting.
- Tableaux de bord, alertes et métriques.
- Atelier : instrumenter et surveiller un service.

Fiabilité et pratiques SRE

- SLI, SLO et budgets d'erreur.
- Gestion des incidents, post-mortems et résilience.
- Atelier : définir des SLO et gérer un incident.

Préparation à l'examen PCDE

- Revue des domaines de l'examen.
- Questions de type scénario.
- Atelier de synthèse : chaîne de livraison fiable de bout en bout.

Les plus de cette formation

- Prépare à la certification Professional Cloud DevOps Engineer
- Couvre CI/CD, IaC, conteneurs, observabilité et SRE
- Complète le catalogue DevOps (Terraform, GitHub, Azure DevOps)
- Groupes de 1 à 3 participants pour un accompagnement individualisé

Modalités pédagogiques

Format et modalités

La formation est dispensée à distance via une classe virtuelle interactive et peut être enregistrée sur demande. Elle peut aussi être dispensée sur site, avec un contenu adapté aux besoins de votre projet professionnel. La répartition théorie/pratique est d'environ 40 %/60 %.

Format ultra-personnalisé MFE-IT

Chaque session accueille entre 1 et 3 participants, garantissant un accompagnement très individualisé. Un entretien préalable permet d'adapter le contenu au profil de chaque participant. Les sessions inter-entreprises sont garanties dès 1 inscrit (sauf cas de force majeure).

Évaluation des acquis

Tout au long de la formation, le formateur évalue la progression des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. À l'issue, une attestation de validation des acquis est remise à chaque participant.

Suivi post-formation

Pendant un mois après la formation, chaque participant peut contacter les formateurs MFE-IT pour toute question sur la mise en œuvre des connaissances acquises. Une réponse est apportée par e-mail ou téléphone sous 48 heures ouvrées.

Accessibilité

MFE-IT s'engage à accueillir les personnes en situation de handicap. Contact : contact@mfe-it.com.

Informations pratiques

Ressources formateur

- Démonstrations structurées alignées sur le programme détaillé
- Énoncés d'exercices et corrigés tout au long de la formation
- Un environnement technique prêt à l'emploi pour les ateliers pratiques
- Validation des acquis par le formateur à la fin de chaque atelier
- Documents de référence numériques

Certification et validation

À l'issue de la formation, une attestation est envoyée par e-mail précisant les objectifs, la nature, la durée et les résultats de l'évaluation. Un certificat de réalisation peut également être fourni sur demande.

Bénéfices pour les participants

- Se former depuis son lieu de travail ou son domicile, sans déplacement
- Bénéficier d'un formateur-consultant expert du sujet
- Profiter d'un format ultra-personnalisé (1 à 3 participants)
- Poursuivre la formation même en cas d'imprévu

Bénéfices pour l'organisation

- Optimiser le budget formation en réduisant les frais de déplacement et d'hébergement

- Offrir une formation de qualité à tous les collaborateurs, où qu'ils soient
- Réduire le temps d'absence lié aux déplacements
- Accompagner la montée en compétences des équipes dans tous les contextes