



MFE-IT

Référence: GCP-PCA

Formation Google Cloud Professional Cloud Architect (PCA)

Concevoir des architectures cloud scalables, sécurisées et résilientes

Durée : 5 jours | Heures : 35 h

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

Description

Cette formation prépare à la certification Google Cloud Professional Cloud Architect, la plus valorisée de l'écosystème. En petit groupe de 1 à 3 participants, vous apprenez à traduire des exigences métier en architectures cloud scalables, hautement disponibles et sécurisées : conception d'infrastructure, choix des services managés, sécurité et conformité, optimisation des coûts et fiabilité.

La formation s'appuie sur des études de cas et des ateliers de conception pour acquérir la posture d'architecte : arbitrages techniques, justification des choix et alignement avec les contraintes métier.

Objectifs pédagogiques

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

- Concevoir une architecture cloud répondant à des exigences métier et techniques.
- Sélectionner les services de calcul, stockage, réseau et data les plus adaptés.
- Intégrer sécurité, conformité et gouvernance dès la conception.
- Assurer haute disponibilité, reprise après sinistre et résilience multi-régions.
- Optimiser les coûts et les performances des architectures.
- Piloter la migration et la modernisation des applications vers Google Cloud.

Prérequis

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

- Expérience pratique de Google Cloud (niveau Associate Cloud Engineer recommandé).
- Bonne connaissance des architectures distribuées et des réseaux.
- Notions de sécurité et de conception d'applications.
- 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

- Architectes cloud et solutions.
- Lead techniques et référents infrastructure.
- Consultants cloud accompagnant des migrations.
- Profils préparant la certification Professional Cloud Architect.

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.

Démarche d'architecture sur Google Cloud

- Recueil et analyse des exigences métier et techniques.
- Cadre d'architecture Google Cloud (Well-Architected Framework) et arbitrages.
- Étude de cas fil rouge introduite dès le début.

Calcul, conteneurs et applications

- Choix entre Compute Engine, GKE, Cloud Run et App Engine.
- Patterns d'applications scalables et microservices.
- Atelier : concevoir la couche applicative d'une solution.

Stockage et données

- Sélection des services data : Cloud Storage, Cloud SQL, Spanner, Bigtable, BigQuery.
- Patterns de persistance et de traitement de données.
- Atelier : choisir le bon service data selon le besoin.

Réseau, sécurité et conformité

- Conception VPC, interconnexions, Cloud Load Balancing, Cloud CDN.
- IAM avancé, VPC Service Controls, chiffrement et gestion des secrets.
- Conformité, résidence des données et gouvernance.

Fiabilité, HA et reprise après sinistre

- Haute disponibilité multi-zones et multi-régions.
- Stratégies de sauvegarde, RTO/RPO et plans de reprise.
- Atelier : concevoir une architecture résiliente.

Migration, coûts et optimisation

- Stratégies de migration et modernisation applicative.
- Optimisation FinOps : maîtrise et prévision des coûts.
- Atelier de synthèse : présenter et justifier une architecture complète.

Les plus de cette formation

- Prépare à la certification la plus valorisée de Google Cloud
- Approche par études de cas et ateliers de conception
- Couvre sécurité, résilience, migration et optimisation des coûts
- 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