

# Google Cloud Platform Fundamentals : Core Infrastructure

**Prix** : 700 € HT

**Durée** : 1 jour

**Code de Référence** : GCP100A

Catalogue Google Cloud Platform

Cette formation Google Cloud Platform alterne théorie, démonstrations et ateliers pratiques pour vous donner un aperçu des produits et services Google Cloud afin que vous puissiez découvrir la valeur de Google Cloud et comment intégrer des solutions basées sur le cloud dans vos stratégies commerciales.

Découvrez et comparez de nombreux services de calcul et de stockage disponibles dans Google Cloud, notamment Google App Engine, Google Compute Engine, Google Kubernetes Engine, Google Cloud Storage, Google Cloud SQL.

Découvrez d'importants outils de gestion des ressources et des règles, tels que la hiérarchie Google Cloud Resource Manager et Google Cloud Identity and Access Management.

## Objectifs de la formation

Cette formation GCP permet aux participants d'acquérir les compétences suivantes :

- Identifier l'objectif et la valeur des produits et services Google Cloud
- Choisir parmi les environnements de déploiement d'applications et les utiliser sur Google Cloud : App Engine, Google Kubernetes Engine et Compute Engine
- Choisir parmi les options de stockage Google Cloud et les utiliser : Cloud Storage, Cloud SQL, Cloud Bigtable et Firestore
- Interagir avec les services Google Cloud
- Décrire les manières dont les clients utilisent Google Cloud.

## Public

Cette formation Google Cloud Platform s'adresse aux :

- Personnes prévoyant de déployer des applications et de créer des environnements d'application sur Google Cloud
- Professionnels de l'exploitation des systèmes, architectes de solutions débutant avec Google Cloud et développeurs
- Dirigeants et Décideurs d'entreprise évaluant le potentiel de Google Cloud pour répondre à leurs besoins commerciaux

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, contactez-nous pour en savoir plus.

# Prérequis

Pour tirer le meilleur parti de ce cours, les participants doivent disposer des éléments suivants :

- Une familiarité avec le développement d'applications, les opérations système, le système d'exploitation Linux est utile pour comprendre les technologies couvertes.

Compréhension de l'anglais et du vocabulaire anglais spécifique IT.

Vous souhaitez faire vérifier vos prérequis ? Contactez-nous pour l'organisation d'un entretien téléphonique avec un de nos consultants formateurs.

Pour une efficacité renforcée, le nombre de participants est limitée à 12. Le maintien des sessions est conditionné à un minimum de 3 participants.

## Programme de la formation

### Module 1 : Présentation de Google Cloud Platform

- Expliquer les avantages de Google Cloud
- Définir les composants de l'infrastructure réseau de Google, y compris : les points de présence, les centres de données, les régions et les zones
- Comprendre la différence entre l'infrastructure en tant que service (IaaS) et la plate-forme en tant que service (PaaS)

### Module 2 : Ressources et accès dans le cloud

- Identifier le rôle des projets sur Google Cloud
- Comprendre l'intérêt et les cas d'utilisation de la gestion des identités et des accès
- Répertoire les méthodes d'interaction avec Google Cloud

#### Lab :

- Premiers pas avec Cloud Marketplace

### Module 3 : Machines virtuelles et réseaux dans le cloud

- Identifier l'objectif et les cas d'utilisation de Compute Engine
- Comprendre les bases de la mise en réseau dans Google Cloud

#### Lab :

- Premiers pas avec VPC Networking

### Module 4 : Stockage dans le cloud

- Comprendre l'objectif et les cas d'utilisation de Cloud Storage et les options de bases de données disponibles dans Google Cloud
- Découvrir comment choisir entre les différentes options de stockage sur Google Cloud

#### Lab :

- Premiers pas avec Cloud Storage et Cloud SQL

## **Module 5 : Conteneurs dans le cloud**

- Définir le concept de conteneur et identifier les usages des conteneurs
- Identifier l'objectif et les cas d'utilisation de Google Kubernetes Engine et Kubernetes

### Lab :

- Premiers pas avec Google Kubernetes Engine

## **Module 6 : Applications dans le cloud**

- Comprendre l'objectif et les cas d'utilisation de Google App Engine
- Comparer l'environnement standard d'App Engine avec l'environnement flexible d'App Engine
- Comprendre l'objectif et les cas d'utilisation de Cloud Endpoints.
- Comprendre l'objectif et les cas d'utilisation de Cloud Run

### Lab :

- Hello Cloud Run

## **Module 7 : Développement et déploiement dans le cloud**

- Comprendre comment Cloud Source Repositories et les Cloud Functions prennent en charge le développement d'application dans le cloud
- Expliquer comment la création et la gestion des ressources basées sur des templates exploitent un template pour produire un déploiement et une gestion efficaces des applications

### Lab :

- Automatisation du déploiement de l'infrastructure à l'aide de Terraform

## **Module 8 : Journalisation et surveillance dans le cloud**

- Définir les SLI, les SLO et les SLA.
- Identifier l'objectif de la surveillance, de l'alerte et du débogage intégrés.

## **Module 9 : Résumé**

- Résumé des modules 1 à 8
- Parcours d'apprentissage supplémentaires

## **Méthodes pédagogiques**

Des exercices pratiques et des démonstrations vous permettront de mettre en pratique les notions théoriques présentées.

La dernière version du support de cours, en anglais, vous est transmise par voie dématérialisée. Les cours seront disponibles en ligne pendant 730 jours après leur activation et téléchargeables avec Bookshelf application. Pour y accéder, il est nécessaire de créer un compte eVantage sur [evantage.gilmoreglobal.com](https://evantage.gilmoreglobal.com).

## **Méthodes d'évaluation des acquis**

Afin d'évaluer l'acquisition de vos connaissances et compétences, il vous sera envoyé un formulaire d'auto-évaluation, qui sera à compléter en amont et à l'issue de la formation.

Un certificat de réalisation de fin de formation est remis au stagiaire lui permettant de faire valoir le suivi de la formation.