

# Google Cloud Platform Fundamentals: Core Infrastructure

## Cours officiel, préparation aux examens de certification Google Cloud

Cours Pratique de 1 jour

Réf : GCQ - Prix 2023 : 950€ HT

Avec cette formation, vous aurez une vision complète des produits et services Google Cloud Platform (GCP). Grâce à une combinaison de présentations, de démonstrations et de travaux pratiques, vous apprendrez l'importance de Google Cloud Platform et comment intégrer des solutions basées sur le cloud dans les stratégies commerciales. Ce cours couvre les principes de base de Google Cloud Platform et constitue le premier cours de nombreuses spécialisations.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Comprendre l'intérêt et les atouts des produits et services Google Cloud Platform

Interagir avec les services Google Cloud Platform

Décrire les manières dont les clients utilisent Google Cloud Platform

Choisir et utiliser des environnements de déploiement applicatif sur Google Cloud Platform

Choisir et utiliser des options de stockage Google Cloud Platform

Connaître les principes de base d'utilisation de BigQuery, l'entrepôt de données géré par Google et destiné à l'analyse

### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Animation de la formation en français.  
Support de cours officiel en anglais.

### CERTIFICATION

Nous vous recommandons de suivre cette formation si vous souhaitez vous préparer aux différents examens de certification Google Cloud.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 09/2021

### 1) Présentation de Google Cloud Platform

- Les avantages de Google Cloud.
- Les composants de l'infrastructure réseau de Google (points de présence, centres de données, régions et zones).
- Comprendre la différence entre Infrastructure as a Service (IaaS) et Platform as a Service (PaaS).

### 2) Premiers pas avec Google Cloud Platform

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

*Travaux pratiques : Atelier : premiers pas avec Cloud Marketplace.*

### 3) Machines virtuelles dans le cloud

- Identifier l'objectif et les cas d'utilisation de Google Compute Engine.

### FINANCEMENT

Ce cours fait partie des actions collectives Atlas.

### PARTICIPANTS

Toute personne ayant un intérêt à déployer des applications et à créer des environnements applicatifs sur Google Cloud Platform ou à comprendre le potentiel de Google Cloud Platform.

### PRÉREQUIS

Connaissances de base : développement d'applications, exploitation de systèmes, systèmes d'exploitation Linux, analyse de données/ML seront utiles pour comprendre les technologies présentées.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.  
Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.  
Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...  
À l'issue de chaque stage, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur. Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Comprendre les bases de la mise en réseau dans Google Cloud.

*Travaux pratiques : Premiers pas avec Google Compute Engine.*

#### 4) Stockage dans le cloud

- Comprendre l'objectif et les cas d'utilisation de : Cloud Storage, Cloud Bigtable, Cloud SQL, Cloud Spanner et Firestore.

- Apprendre à choisir entre les différentes options de stockage sur Google Cloud

*Travaux pratiques : Premiers pas avec Cloud Storage et Cloud SQL.*

#### 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 de Kubernetes.

- Introduction à l'informatique hybride et multi-cloud (Anthos).

*Travaux pratiques : Premiers pas avec Kubernetes Engine.*

#### 6) Applications dans le cloud

- Comprendre l'objectif et les cas d'utilisation d'App Engine.

- Comparer l'environnement standard App Engine avec l'environnement flexible App Engine.

- Comprendre l'objectif et les cas d'utilisation de Cloud Endpoints.

*Travaux pratiques : Premiers pas avec App Engine.*

#### 7) Développement, déploiement et surveillance dans le cloud

- Cloud Source Repositories, Cloud Functions et Deployment Manager pour prendre en charge le développement dans le cloud.

- Comprendre l'objectif de la surveillance, des alertes et du débogage intégrés.

*Travaux pratiques : Premiers pas avec Deployment Manager et Cloud Monitoring.*

#### 8) Big data et machine learning dans le cloud

- Objectifs et cas d'utilisation des produits et services des plateformes de big data de Google Cloud.

- Objectifs et cas d'utilisation d'apprentissage automatique de Google Cloud.

*Travaux pratiques : Premiers pas avec BigQuery.*

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2023 : 05 juin, 05 sept.

PARIS

2023 : 05 sept., 21 nov.