

Architecte Google Cloud Platform - Les fondamentaux

Référence : **GCP100A**

Durée : **1 jour (7 heures)**

Certification : **Aucune**

Connaissances préalables

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

Profil des stagiaires

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

Objectifs

- 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

Certification préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur-riche

- Consultant-Formateur expert Cloud

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

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)

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 des méthodes d'interaction avec Google Cloud
- Exemple de Travaux Pratiques : Premiers pas avec Cloud Marketplace

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
- Exemple de Travaux Pratiques : Premiers pas avec VPC Networking

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
- Exemple de 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 Kubernetes
- Exemple de Travaux Pratiques : Premiers pas avec Google Kubernetes Engine

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
- Exemple de Travaux Pratiques : Hello Cloud Run

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
- Exemple de Travaux Pratiques : Automatisation du déploiement de l'infrastructure à l'aide de Terraform

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.

9. Résumé

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

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:01.71.19.70.30) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.