

Cloud public

Google Cloud Platform - Core infrastructure - Les fondamentaux

1 jour (7h00) | ★★★★★ 4,6/5 | GCP-FND | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Cloud > Cloud public



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Connaître l'utilité 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 : Google App Engine, Google Kubernetes et Google Compute Engine
- Gérer les options de stockage Google Cloud Platform : Google Cloud Storage, Google Cloud SQL, Google Cloud BigTable et Google Cloud Data Store
- Connaître les principes de base d'utilisation de BigQuery, l'entrepôt de données géré par Google et destiné à l'analyse
- Maîtriser les principes de base d'utilisation de Cloud Deployment Manager, l'outil de Google permettant de créer et gérer des ressources Cloud à l'aide de modèles
- Connaître les principes de base d'utilisation de Google Stackdriver, le système de surveillance, de journalisation et de diagnostic de Google.

Niveau requis

Avoir des connaissances de base de la ligne de commande Linux, des serveurs Web et des éditeurs de texte.

Public concerné

Développeurs, responsables d'exploitation de systèmes et architectes de solutions faisant leurs premiers pas avec Google Cloud Platform, cadres dirigeants ou décisionnaires analysant le potentiel de Google Cloud Platform pour répondre aux besoins de l'entreprise. Ou toute personne prévoyant de déployer des applications et de créer des environnements applicatifs sur Google Cloud Platform.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Présentation de Google Cloud Platform

- Expliquer les avantages de Google Cloud Platform
- Définir les composants de l'infrastructure réseau Google, y compris les points de présence, les centres de données, les régions et les zones
- Comprendre la différence entre une infrastructure en tant que service (IaaS, Infrastructure-as-a-Service) et une plateforme en tant que service (PaaS, Platform-as-a-Service)

Premiers pas avec Google Cloud Platform

- Identifier l'objet des projets sur Google Cloud Platform
- Comprendre pourquoi et quand utiliser la gestion de l'authentification et des accès
- Répertoire les manières d'interagir avec Google Cloud Platform
- Atelier : premiers pas avec Google Cloud Platform

Machines virtuelles et réseaux dans le Cloud

- Comprendre pourquoi et quand utiliser Google Compute Engine
- Se familiariser avec les différents outils et services opérationnels et de mise en réseau de Google Cloud Platform
- Atelier : Compute Engine

Stockage dans le Cloud

- Comprendre pourquoi et quand utiliser :
 - Google Cloud Storage
 - Google Cloud SQL
 - Google Cloud BigTable
 - Et Google Cloud Data Store
- Apprendre à choisir entre les différentes options de stockage proposées par Google Cloud Platform
- Atelier : Cloud Storage et Cloud SQL

Conteneurs dans le Cloud

- Définir le concept de conteneur et identifier des cas d'utilisation
- Comprendre pourquoi et quand utiliser Google Kubernetes Engine et Kubernetes
- Atelier : Kubernetes Engine

Applications dans le Cloud

- Comprendre pourquoi et quand utiliser Google App Engine
- Faire la différence entre l'environnement standard et l'environnement flexible App Engine
- Comprendre pourquoi et quand utiliser Google Cloud Endpoints
- Atelier : App Engine

Développement, déploiement et surveillance dans le Cloud

- Connaître les options dont disposent les développeurs de logiciels pour héberger leur code source
- Comprendre l'intérêt de la création basée sur des modèles et la gestion des ressources
- Comprendre à quoi servent la surveillance, les alertes et le débogage intégrés
- Atelier : Deployment Manager et Stackdriver

Big Data et Machine Learning dans le Cloud

- Comprendre pourquoi et quand utiliser les produits et services des plateformes de Machine Learning et de Big Data Google Cloud
- Atelier : BigQuery

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)

Les + de la formation

Le support de cours et les labs sont en anglais.