



Architecture Google Compute Engine : infrastructure

Lien : <https://innov-maroc.com/formation/architecture-google-compute-engine-infrastructure>

 DURÉE
4 jours (28h)

 RÉFÉRENCE
VSC178

 CATÉGORIE
Google Cloud

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les technologies Google Cloud Platform et leur utilité
- ✓ Connaître les méthodes de développement, de mise en oeuvre et de déploiement des solutions Google Cloud Platform
- ✓ Distinguer les fonctionnalités de produits et de technologies similaires ou connexes
- ✓ Développer des compétences essentielles permettant de gérer et d'administrer les solutions

POUR QUI ?

- ✓ Architectes de solutions cloud
- ✓ Ingénieurs DevOps



Programme détaillé

1 / Découvrir l'infrastructure Google Cloud Platform (GCP)

- Infrastructure de GCP
- Utilisation de GCP
- Principe de base d'administration de Google Cloud Platform

2 / Gérer des réseaux virtuels

- Cloud privé virtuel (VPC), projets, réseaux et sous-réseaux
- Adressage IP
- Routage et règles de pare-feu
- Sous-réseaux vs topologie de réseau physique pour la gestion des ressources

3 / Créer et utiliser des machines virtuelles

- Compute Engine
- Atelier : Créer des machines virtuelles
- Options de calcul (processeur virtuel et mémoire)
- Images
- Actions courantes de Compute Engine

4 / Gérer les autorisations avec Google Cloud Identity and Access Management (IAM)

- Cloud IAM : présentation, fonctionnalités
- Configuration des Organisations, rôles et membres

- Comptes de service
- Bonnes pratiques

5 / Stocker des données dans le cloud

- Cloud Storage : présentation, usages
- Cloud SQL : fonctionnalités
- Cloud Spanner, Cloud Datastore
- Cloud Bigtable

6 / Gérer des ressources

- Cloud Resource Manager, quotas, libellés, noms et facturation
- Administration de la facturation

7 / Surveiller des ressources

- Stackdriver et surveillance
- Journalisation
- Création de rapports d'erreurs
- Traçage et débogage

8 / Gérer l'interconnexion des réseaux

- Réseau privé virtuel cloud (VPN)
- Routeur cloud, interconnexion cloud
- Appairage externe et Cloud DNS

9 / Équilibrer la charge entre instances

- Groupes d'instances gérés
- Équilibrage de charge HTTP/HTTPS
- Équilibrage de charge interrégional et basé sur le contenu

- Équilibrage de charge proxy SSL/proxy TCP et équilibrage de charge réseau
- Autoscaling : règles et configuration

10 / Autoscaling

- Autoscaling, règles et configuration

11 / Automatiser la gestion de l'infrastructure avec les API de Google Cloud Platform

- Automatisation de l'infrastructure : principes
- Gestion des images, métadonnées, scripts et API Google Cloud

12 / Automatiser l'infrastructure avec Deployment Manager

- Deployment Manager : présentation, fonctionnalités
- Configuration de Deployment Manager
- Google Cloud Launcher

13 / Découvrir les Services gérés

- Cloud Dataproc
- Cloud Dataflow
- BigQuery et Cloud DataLab

14 / Créer et gérer des Conteneurs

- Conteneurs, Kubernetes Engine et Container Registry
- Kubernetes Engine, App Engine ou conteneurs sur Compute Engine ?

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 27 au 30 Oct. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 24/10/2026 — Réf : VSC178
INNOV MAROC — Tous droits réservés