

## Google Cloud Platform Fundamentals pour les professionnels Azure

Durée: 1 Jour    Réf de cours: GO6542    Méthodes d'apprentissage: Virtual Learning

### Résumé:

Ce cours enseigne aux professionnels Azure les principales fonctionnalités de Google Cloud dans les quatre piliers technologiques : mise en réseau, calcul, stockage et base de données.

Il est conçu pour les administrateurs système Azure, les architectes de solutions et administrateurs SysOps qui connaissent les fonctionnalités et la configuration d'Azure et qui souhaitent une expérience immédiate de la configuration des produits Google Cloud.

Ce cours utilise des présentations, des démos et des travaux pratiques pour vous montrer les similitudes et les différences entre les deux plates-formes et vous explique certaines tâches de base sur Google Cloud.

Formation délivrée à distance

Cette formation interactive peut être suivie depuis n'importe quel endroit, votre bureau ou votre domicile et est dispensée par un formateur. Global Knowledge ou son partenaire vous enverra toutes les informations nécessaires avant le début du cours afin de tester les connexions.

### Public visé:

Cette formation vise les professionnels connaissant le cloud Azure et prévoyant de déployer des applications et de créer des environnements d'application sur Google Cloud Platform, à savoir les développeurs, les opérateurs système et les architectes de solutions. Elle s'adresse aussi aux dirigeants et décideurs qui souhaitent évaluer le potentiel de Google Cloud Platform pour répondre à leurs besoins commerciaux

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issu de la formation, les participants seront en mesure de :
  - Gérer et surveiller les applications
- Identifier les équivalents Google Cloud pour Azure IaaS, Azure PaaS, Azure SQL, Stockage Blob Azure, Azure Application Insights, et Azure Data Lake
  - Expliquer les différences entre les fonctionnalités et les modèles de tarification
- Configurer les comptes, la facturation, les projets, les réseaux, les sous-réseaux, pare-feu, VM, disques, mise à l'échelle automatique, équilibrage de charge, stockage, bases de données, IAM et plus

### Pré-requis:

- Avoir une connaissance de base des technologies de mise en réseau comme les sous-réseaux et le routage
- Avoir des compétences de base avec les outils de ligne de commande
- Avoir de l'expérience avec Microsoft Azure et IIS

## Contenu:

### Module 1 : Présentation de Google Cloud

- Qu'est-ce que le cloud computing?
- Architectures Google Cloud Computing
- Le réseau Google
- Régions et zones Google Cloud
- Google Cloud par rapport aux régions et zones Azure
- API ouvertes
- Approche de sécurité à plusieurs niveaux
- Budgets et facturation

### Module 2 : Premiers pas avec Google Cloud

- Hiérarchie des ressources Google Cloud
- Comparaison avec la hiérarchie des ressources Azure
- Gestion des identités et des accès (IAM)
- Rôles IAM
- Comparaison avec Azure AD
- Interagir avec Google Cloud
- Cloud Marketplace

### Module 3 : Machines virtuelles dans le cloud

- Réseau de cloud privé virtuel (VPC)
- Différence entre Azure VNet et Google VPC
- Compute Engine
- Comparaison de la VM Azure et de Google Compute Engine
- Fonctionnalités VPC importantes
- Différences entre les approches classiques de l'équilibrage de charge dans Google Cloud de ceux d'Azure

### Module 4 : Stockage dans le cloud

- Stockage en ligne
- Interactions avec Cloud Storage
- Comparaison du stockage Blob Azure avec Google Cloud Storage
- Cloud Bigtable
- Cloud SQL et Cloud Spanner
- Cloud Datastore
- Comparaison d'Azure SQL avec les services de base de données gérés de Google Cloud
- Comparaison des options de stockage

### Module 5 : Conteneurs dans le cloud

- Conteneurs dans le cloud
- Kubernetes et Kubernetes Engine
- Hybride et multi-cloud
- En quoi le Azure Kubernetes Service diffère de GKE

### Module 6 : Applications dans le cloud

- Environnement standard App Engine
- Environnement flexible App Engine
- Comparaison avec Azure App Service
- Cloud Endpoints et Apigee Edge

### Module 7 : Développement, déploiement et surveillance dans le cloud

- Développement dans le cloud
- Déploiement: Infrastructure as code
- Différence entre Cloud Deployment Manager et Azure Resource Manager
- Surveillance: instrumentation proactive
- Différences entre Cloud Operations et Azure Application Insights

### Module 8 : Big Data et Machine Learning dans le Cloud

- Plateforme Google Cloud Big Data
- Dataflow
- BigQuery
- Différence entre BigQuery et Azure Data Lake Analytics
- Pub/Sub et Datalab
- Différence entre Cloud Pub/Sub et Azure Events Hub
- Plateforme d'apprentissage automatique Google Cloud
- API ML
- Différences entre les API de machine learning de GCP et celles d'Azure

## Méthodes pédagogiques :

Support de cours officiel Google Cloud Platform.

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

### Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.