

Architecting with Google Compute Engine

Durée: 3 Jours Réf de cours: GO5973 Méthodes d'apprentissage: Classe à distance

Résumé:

Cette formation est délivrée en synchrone à distance tout en garantissant l'accès à un environnement d'apprentissage complet!

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour utiliser les services d'infrastructure et de plate-forme complets et flexibles fournis par Google Cloud Platform. Grâce à une combinaison de présentations, de démonstrations et de travaux pratiques, ces derniers exploreront et déploieront des éléments de solution, y compris des composants d'infrastructure tels que des réseaux, des systèmes et des services d'applications. La formation couvre également le déploiement de solutions pratiques, notamment l'interconnexion sécurisée des réseaux, les clés de chiffrement fournies par le client, la gestion de la sécurité et des accès, les quotas et la facturation, ainsi que la surveillance des ressources.

Financement : Cette formation est éligible au dispositif de financement en action collective [Cloud](#) de l'Opco Atlas

Mise à jour : 20.01.2025

Public visé:

Cette formation s'adresse à des professionnels responsables de la gestion des transformations de Big Data, notamment : les architectes Cloud Solutions, les professionnels de l'exploitation des systèmes, les ingénieurs DevOps, les responsables informatiques.

Elle s'adresse également à toute personne utilisant Google Cloud Platform pour créer de nouvelles solutions ou intégrer des systèmes, des environnements d'application et des infrastructures existants avec Google Cloud Platform

Objectifs:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Identifier les technologies Google Cloud Platform et les intégrer dans ses plans
- Décrire les méthodes pour développer, implémenter et déployer des solutions
- Identifier les caractéristiques de produits et de technologies similaires ou connexes
- Citer une grande variété de domaines de solutions, de cas d'utilisation et d'applications
- Effectuer la gestion et l'administration des solutions grâce aux commandes essentielles
- Examiner les modèles de solution

Pré-requis:

- Avoir suivi la formation Google Cloud Platform Fundamentals ou posséder une expérience équivalente
- Maîtriser les outils de ligne de commande et des environnements de système d'exploitation Linux
- Avoir l'expérience des opérations système, y compris le déploiement et la gestion des applications, sur site ou dans un environnement de cloud public

Test et certification

En complément de la [formation Google Cloud Platform : Les Fondamentaux pour l'Infrastructure \(GCPIF\)](#), cette formation vous prépare au passage de la **certification Google Cloud Associate Cloud Engineer**.

D'une durée de deux heures, l'examen constitue en un QCM. Il se déroule en langue anglaise, espagnole, indonésienne ou japonaise. Six mois d'expérience pratique avec Google Cloud sont recommandés pour passer cet examen dans de bonnes conditions.

Les frais de passage ne sont pas compris dans le prix de la formation.

Contenu:

Introduction à Google Cloud Platform

- Rôle de l'architecte Cloud
- En savoir plus sur les domaines de solutions en tant qu'approche de conception

Réseaux virtuels

- Réseaux virtuels Cloud (CVN), Projets, Réseaux, Sous-réseaux, Adresses IP, Routes, Règles de pare-feu
- Sous-réseaux pour la gestion des ressources au lieu de la topologie de réseau physique

Machines virtuelles

- GCE, tags, options de machine virtuelle, vCPU, options de disque, images et fonctionnalités spéciales des disques persistants pour machines virtuelles

Cloud IAM

- Membres, rôles, organisations, administration de compte et comptes de service

Gestion des ressources

- Facturation, quotas, étiquettes, noms et gestionnaire de ressources cloud

Services de données

- Cloud Storage, Datastore, Bigtable et Cloud SQL

Réseaux d'interconnexion

- VPN, Routeur Cloud, Interconnexion Cloud, Direct Peering et Cloud DNS

Automatisation de l'infrastructure

- Automatisation de l'infrastructure, images personnalisées, scripts et métadonnées de démarrage et d'arrêt, gestionnaire de déploiement et programme de lancement de cloud

Autoscaling

- Équilibrage de charge, groupes d'instances et Autoscaler.

Surveillance des ressources

- Stackdriver, surveillance, journalisation, rapports d'erreurs, suivi et débogage

Conteneurs

- Conteneurs, Google Container Engine (GKE) et le registre des conteneurs

Sécurité de la plateforme

- Découvrez la stratégie de sécurité en couches de Google, qui utilise une approche à plusieurs facettes pour fournir des services et des avantages de sécurité de plateforme.

Services gérés

- Dataproc, Dataflow, BigQuery et Datalab

Infrastructure de développement d'applications

- GAE, Cloud SDK, Outils de développement, Repos Cloud Source, Cloud Pub / Sub, Cloud Endpoints et APIgee, Cloud Fonctions

Travaux pratiques

- Premiers pas avec : Cloud Marketplace, Compute Engine, Cloud Storage et Cloud SQL, Kubernetes Engine, App Engine, Deployment Manager, Cloud Monitoring et BigQuery

Autre(s) Information(s):

Méthodes pédagogiques : Un support de cours est remis à chaque participant au format électronique Les participants réalisent un test d'évaluation des connaissances en amont et en aval de la formation pour valider les connaissances acquises pendant la formation. Suivi de cette formation à distance depuis un site client équipé. Il suffit d'avoir une bonne connexion internet, un casque avec micro et d'être dans un endroit au calme pour en profiter pleinement Suivi de cette formation à distance depuis un site client équipé. Il suffit d'avoir une bonne connexion internet, un casque avec micro et d'être dans un endroit au calme pour en profiter pleinement Une fiche explicative est adressée en amont aux participants pour leur permettre de vérifier leur installation technique et de se familiariser avec la solution technologique utilisée. L'accès à l'environnement d'apprentissage, ainsi qu'aux feuilles d'émargement et d'évaluation est assuré. En savoir plus : <https://www.globalknowledge.com/fr-fr/solutions/methodes-d'apprentissage/classe-a-distance>

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. A l'issue de cette session, chaque stagiaire bénéficiaire sera contacté par un prestataire choisi par l'Opcv Atlas afin d'évaluer « à chaud » la qualité de la formation suivie.

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.

Plus d'informations:

- 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.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera 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 cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via moncompteformation.gouv.fr.

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur globalknowledge.fr/handicap
- Le Règlement intérieur est disponible sur globalknowledge.fr/reglement