



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation FinOps dans Google Cloud

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

A l'issue de cette formation les participants auront tous une base commune sur les principes de l'approche FinOps sur Google Cloud, notamment sur les aspects techniques:

- | comment adapter les infrastructures et la consommation
- | comprendre les systèmes de reporting, de facturation, les SKUs, les tarifications
- | comprendre les impacts
- | de quoi se prémunir

Grâce à une combinaison de présentations, de démonstrations, de travaux pratiques, d'ateliers de groupes et de uses cases, les participants apprendront comment intégrer les best practices FinOps au sein de leurs projets Google Cloud.

Objectifs

- | Identifier les concepts liés à la facturation et aux billing accounts sur Google Cloud
- | Estimer les coûts liés à la consommation des ressources Google Cloud
- | Analyser les rapports de facturation
- | Analyser son empreinte carbone
- | Choisir la bonne région et le moment le plus opportun pour exécuter ses traitements
- | Alerter, protéger et optimiser son usage des ressources Google Cloud

Prérequis

- | Toute personne ayant une mission FinOps sur Google Cloud
- | Toute personne en interaction avec ceux ayant une mission FinOps sur Google Cloud
- | PMO, technicien de projet, ou toute personne ayant une vision sur la partie budget des projets sur Google Cloud

Public

- | Les participants doivent avoir l'habitude de travailler sur des projets IT
- | Les participants ont suivi la formation Cloud 360 ou ont des notions équivalentes
- | Les participants ont suivi la formation Google Cloud Platform Fundamentals: Core Infrastructure ou ont des notions équivalentes
- | Les participants ont suivi la formation FinOps les fondamentaux ou ont des notions équivalentes

Programme de la formation

Introduction à Google Cloud Platform

- | Rappel des principaux services Google (GCE, GCS, GKE, BQ, GCF, cloud shell)
- | Rappel sur la hiérarchie des projets
- | Gestion de l'identité
- | Qu'est ce qu'un billing account, profil de facturation, contacts, ...
- | Cas de plusieurs billing accounts
- | Télécharger ses factures et apprendre à les lire
- | Lab : Découverte du menu de billing en étant Billing Viewer
- | Demo : Présenter les menus non visibles par les Billing Viewer

Référence	FINOPSGCP
Durée	2 jours (14h)
Tarif	1 400 €HT

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

- du 6 au 7 mai 2024
- du 8 au 9 juillet 2024
- du 23 au 24 septembre 2024
- du 18 au 19 novembre 2024
- du 16 au 17 décembre 2024

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

Estimate

- | Explication du modèle de facturation compute engine, cloud storage, bigquery
- | Billing calculator : Estimer en amont les coûts d'une architecture
- | SKU et Pricing List : Introduction du concept de SKU au travers de la pricing list (+export to BQ)
- | MarketPlace vs Google Costs
- | Lab : Observe pricing list and play with filter using GCP console

Analyse

- | Labels usage (définition, différence entre labels project et resource, exemples de labels communs)
- | Billing reports (filters, group by, ...)
- | Introduction à Bigquery (concept de dataset, table, vue, jointure, requête basique)
- | Introduction à Data Studio
- | Billing export vers Bigquery
- | Reporting via Datastudio
- | Analyser son empreinte carbone via le Carbon Footprint
- | Choisir la bonne région et le moment le plus opportun pour exécuter ses traitements
- | Lab 1 : Play with GCP billing report to identify costs
- | Lab 2 : Créer un dashboard de reporting (inclure BQ)
- | Lab 3 (Optionnel): GKE metering
- | Lab 4: Optimisation du réseau
- | Lab 5: Analyse d'un dump Carbon Footprint

Alerter, protection et insights

- | "Be informed"
- | Quotas (et monitoring)
- | Budgets & alertes
- | Google Recommender (instances, disk, images, IPs, MIG, CUD, product suggestion recommender (beta))
- | Google Recommender : Export to BQ
- | Lab : Définir un budget + cloud function + recommandations dans bigquery

Optimizer

- | In depth initiative pour chaque domaine : explorer billing et optimisations : clean/resize/...
- | Compute (optis: clean, resize, schedule, préemptible, architecture cpu, ...)
- | Network (tiers, logs, top talkers, nat, vpc connector, ...)
- | Kubernetes
- | Serverless
- | Storage
- | Mgmt tools (monitoring, logging, ...)
- | Databases, BQ
- | Ateliers pour chaque domaine

Opérer

- | Rate optimization (concept SUD, CUD, BQ flat rate, spend based)
- | CUD vs Réservation
- | Identify ROI => introduction SRE (mettre en place des metrics customer centric)
- | CUD insights/optimization

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.

| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.

| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.

| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.

| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).

| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.

| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.

| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.

| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.