

Certifiante Sessions garanties disponibles

Formation Démarrer avec Terraform sur Google Cloud (GSTGC)

Réf. SF34603

Prenez en main Terraform pour déployer et gérer vos ressources Google Cloud de manière fiable et reproductible.

1 j Durée	800 € HT Inter / participant	1 Sessions à venir
--------------	---------------------------------	-----------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Identifier les enjeux métier de l'Infrastructure as Code et les bénéfices concrets de cette approche
- ✓ Décrire les capacités et le fonctionnement de Terraform dans un contexte Google Cloud
- ✓ Provisionner des ressources Google Cloud en exploitant les ressources Terraform, les variables et les valeurs de sortie
- ✓ Structurer des configurations réutilisables grâce au système de modules Terraform
- ✓ Gérer l'état Terraform et en comprendre le rôle central dans le cycle de vie de l'infrastructure

Public visé & prérequis

Public visé Administrateurs systèmes et réseaux, Ingénieurs DevOps

Prérequis Avoir suivi la formation Google Cloud Fundamentals: Core Infrastructure (GCF-CI) ou disposer de connaissances équivalentes ; maîtriser les bases de la programmation et de la ligne de commande ; connaître l'environnement Google Cloud

Programme détaillé

Découvrir l'Infrastructure as Code avec Terraform

- Concept d'Infrastructure as Code : enjeux, problématiques adressées et valeur ajoutée pour les équipes
- Provisionnement et configuration : distinguer les deux approches et leurs périmètres respectifs
- Paradigmes déclaratif et impératif : comprendre les différences et les implications pratiques
- Terraform en synthèse : architecture, points forts et positionnement sur le marché
- Scénarios d'usage : cas concrets d'automatisation sur Google Cloud
- Cycle de vie d'une configuration : du développement au déploiement en production
- Prise en main de l'outil : installation, configuration et authentification sur Google Cloud

Activités pratiques :

Initialisation d'un projet Terraform, connexion à un projet Google Cloud, premier déploiement d'une ressource

Maîtriser les termes et concepts clés

- Organisation d'un projet Terraform : arborescence de fichiers et conventions de nommage
- Langage HCL : syntaxe de base pour déclarer ressources, variables, état et modules
- Commandes essentielles du CLI : initialiser (init), planifier (plan), appliquer (apply), formater (fmt) et détruire (destroy)
- Terraform Validator : principe de fonctionnement, processus de validation et cas d'application concrets

Activités pratiques :

Écriture et exécution d'un workflow complet init/plan/apply, validation d'une configuration avec Terraform Validator

Coder l'infrastructure Google Cloud

- Blocs de ressources : structure, syntaxe de déclaration et référencement des attributs
- Gestion avancée des ressources : méta-arguments, dépendances implicites et dépendances explicites
- Variables d'entrée : déclaration, attribution de valeurs et bonnes pratiques de paramétrage

- Valeurs de sortie : exposer les attributs utiles et partager l'information entre configurations
- Écosystème Terraform : exploiter le Terraform Registry et le Cloud Foundation Toolkit (CFT)

Activités pratiques :

Création d'une instance Compute Engine paramétrée avec des variables, chaînage de ressources avec dépendances explicites

Organiser et réutiliser les configurations avec les modules

- Principe de modularité : pourquoi et comment structurer ses configurations en modules
- Sources de modules : modules locaux, registre public et dépôts privés
- Intégration de modules : appeler un module, transmettre des variables d'entrée et exploiter ses sorties
- Recommandations : conventions de structuration, versionnement et bonnes pratiques de réutilisation

Activités pratiques :

Création d'un module réseau réutilisable, appel de modules du registre public dans une configuration projet

Comprendre et gérer l'état Terraform

- Fichier d'état : rôle, contenu et impact sur la gestion du cycle de vie des ressources
- Stockage local vs distant : limites du stockage local et avantages du backend distant
- Backend Cloud Storage : mise en place pas à pas du stockage d'état sur Google Cloud Storage
- Sécurisation de l'état : verrouillage, chiffrement et recommandations pour un usage en équipe

Activités pratiques :

Migration de l'état local vers un bucket Cloud Storage, simulation d'un accès concurrent avec verrouillage

Prochaines sessions

DATE	LIEU	STATUT
03/11/2026	à distance	Sur confirmation

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

Note moyenne des participants de l'ensemble de nos formations : 4,9/5 — 735 avis

Berenice P. — formatrice agréable à l'écoute bonne pédagogie j'ai beaucoup apprécié nos échanges

Anne-Lise C. — Très bonne adaptation du formateur au public et au niveau d'attente.

Votre formateur

Laura A. — Formatrice

Laura intervient notamment sur Microsoft Azure, ainsi que sur l'ingénierie réseaux et télécoms. Son activité de formation remonte à 2015, soit plus de 10 ans d'expérience. La conception de supports...

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Cloud Computing a accompagné plus de 34 entreprises dont :

HARDIS GROUP SILAE EPSILON FRANCE GERFLOR SAS HARDIS SUPPLY CHAIN LEMONWAY MALAKOFF HUMANIS AMAP ACENSI SANA ALIAPUR ALTECA +24 autres

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com