GOOGLE CLOUD NETWORKING

Public	Ingénieurs réseau et administrateurs réseau utilisant (actuellement ou à l'avenir) Google Cloud Platform ou toute personne intéressée par les solutions de réseau défini par logiciel dans le Cloud.
Durée	2 jours - 14 heures
Pré-requis	Avoir des connaissances et une expérience pratique de GCP et du Cloud Computing.
Objectifs	Configurer des réseaux, sous-réseaux et routeurs Google VPC (Virtual Private Cloud) Déployer des réseaux de façon déclarative à l'aide de Cloud Deployment Manager ou Terraform Créer des réseaux afin de répondre aux exigences communes des clients Configurer la surveillance et la journalisation afin de résoudre les problèmes réseau Contrôler l'accès administrateur aux objets VPC Contrôler l'accès réseau aux points de terminaison dans les VPC Interconnecter des réseaux entre des projets GCP Interconnecter des réseaux entre les réseaux VPC GCP et les réseaux sur site ou dans d'autres Clouds Choisir et configurer les options d'équilibrage de charge et de proxy GCP Réduire la latence et réaliser des économies à l'aide de Cloud CDN Optimiser les dépenses associées au réseau à l'aide des niveaux de réseau Configurer Cloud NAT ou l'accès privé à Google pour autoriser des instances sans adresses IP publiques à accéder à d'autres services.
Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

PRINCIPES DE BASE DE LA MISE EN RÉSEAU VPC GOOGLE CLOUD

- Comprendre que les réseaux appartiennent à des projets
- Connaître les différences entre les réseaux par défaut, automatiques et personnalisés
- Créer des réseaux et des sous-réseaux
- Comprendre le mode d'attribution des adresses IPv4 aux instances Compute Engine
- Publier des noms de domaines à l'aide de Google Cloud DNS
- Créer des instances Compute Engine : avec des alias d'adresses IP, avec plusieurs interfaces de réseau virtuel

CONTRÔLE DES ACCÈS AUX RÉSEAUX VPC

- Comprendre l'effet des règles IAM sur les réseaux VPC
- Contrôler l'accès aux ressources réseau à l'aide de comptes de service
- Contrôler l'accès aux instances Compute Engine à l'aide de règles de pare-feu basées sur des tags

PARTAGE DE RÉSEAUX ENTRE PLUSIEURS PROJETS

- Connaître le workflow global de configuration d'un VPC partagé
- Différencier les rôles IAM qui permettent de gérer les ressources réseau
- Configurer l'appairage entre des réseaux VPC non liés
- Connaître les cas d'utilisation d'un VPC partagé et ceux de l'appairage de réseaux VPC

EQUILIBRAGE DE CHARGE

- Connaître les différents services d'équilibrage de charge
- Configurer l'équilibrage de charge HTTP(S) de couche 7
- Etablir des listes blanches et noires du trafic IP avec Cloud Armor
- Mettre en cache du contenu à l'aide de Cloud CDN
- Expliquer l'équilibrage de charge des Proxy TCP, SSL decouche 4 et du réseau régional
- Configurer l'équilibrage de charge interne
- Connaître les options d'activation de la connectivité Internet IPv6 pour les équilibreurs de charge GCP
- Déterminer l'équilibreur de charge GCP à utiliser en fonction des cas

CONNECTIVITÉ HYBRIDE

- Connaître les services d'interconnexion et d'appairage GCP disponibles pour connecter votre infrastructure à GCP
- Comprendre l'interconnexion dédiée et l'interconnexion partenaire
- Connaître le workflow global de configuration d'une interconnexion dédiée
- Etablir une connexion sur un VPN avec Cloud Router
- Déterminer le service d'interconnexion GCP à utiliser en fonction des cas
- Comprendre l'appairage direct et l'appairage partenaire
- Déterminer le service d'appairage GCP à utiliser en fonction des cas

TARIFICATION ET FACTURATION LIÉES À LA MISE EN RÉSEAU

- Comprendre le mode de facturation des fonctionnalités de mise en réseau
- Tirer parti des niveaux de service réseau pour optimiser les dépenses
- Déterminer le niveau de service réseau à utiliser en fonction des cas
- Savoir que les libellés peuvent aider à comprendre les dépenses de mise en réseau

CONCEPTION ET DÉPLOIEMENT DES RÉSEAUX

- Connaître les schémas de conception de réseau les plus courants
- Configurer l'accès privé à Google pour autoriser l'accès à certains services Google Cloud à partir d'instances de VM ayant uniquement des adresses IP internes
- Configurer Cloud NAT pour autoriser vos instances sans adresses IP publiques à accéder à Internet
- Automatiser le déploiement de réseaux à l'aide de Deployment Manager ou Terraform
- Lancer des solutions de mise en réseau à l'aide de Cloud Marketplace

SURVEILLANCE ET DÉPANNAGE DES RÉSEAUX

- Configurer des tests de disponibilité, des règles d'alerte et des graphiques pour vos services réseau
- Consigner et analyser le comportement du trafic réseau à l'aide de journaux de flux VPC

NOUS CONTACTER

Siège social
16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Centre de formation
87, RUE GÉNÉRAL MANGIN
38000 GRENOBLE

Téléphone
04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

E-mail
contact@audit-conseil-formation.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !

ACF Audit Conseil Formation @ACF_Formation ACFauditconseilformation