Google Cloud Associate Engineer

Temario

- 1. Introducción
 - 1.1 Acerca de la Certificación de Google Cloud Platform
- 2. Introducción Google Cloud Platform (GCP)
 - 2.1 Entendiendo Google Cloud Platform (GCP)
 - 2.2 Configurando una cuenta en Google Cloud Platform (GCP)
 - 2.3 Conociendo y navegando en la Consola de GCP
- 3. Configuración de un entorno de solución en la Nube
 - 3.1 Crear proyectos
 - 3.2 Asignar usuarios a funciones predefinidas de IAM dentro de un proyecto
 - 3.3 Administrar usuarios en Cloud Identity (de manera manual o automatizada)
 - 3.4 Habilitar las API en proyectos
 - 3.5 Aprovisionar uno o más lugares de trabajo de Stackdriver (Cloud Operations)
 - 3.6 Administrar la configuración de facturación
 - 3.7 Instalar y configurar la interfaz de línea de comandos (CLI) y el SDK
- 4. Recursos de Almacenamiento
 - 4.1 Introducción a las opciones de almacenamiento en Google Cloud
 - 4.2 Productos de almacenamiento para los Servicios de base de datos
 - 4.3 Elección de la opción de almacenamiento adecuada
 - 4.4 Breve Introducción a Cloud Storage
 - 4.5 Planificación de la demostración de recursos de almacenamiento
 - 4.6 Carga de datos, administración, configuración de Buckets en Cloud Storage
 - 4.7 Creando y gestionando Buckets mediante Google CloudShell
 - 4.8 Mover, Renombrar, copiar objetos entre depósitos/buckets de Cloud Storage
 - 4.9 Convertir depósitos/buckets de CloudStorage entre clases de almacenamiento.
 - 4.10 Políticas de administración ciclo de vida de los objetos en Cloud Storage
 - 4.11 Otras maneras de agregar datos a CloudStorage
 - 4.12 Servicio de transferencia de datos (Nube)
 - 4.13 Pre-Firmado de URL con gsutil Cloud Storage
 - 4.14 Sitio Web Estatico en Cloud Storage

- 4.15 Google Cloud Filestore
- 4.16 Copia de seguridad Google Cloud Filestore

5. Herramientas de Redes

- 5.1 Introducción. Planificación y configuración de los recursos de red en GCP
- 5.2 Introducción a los recursos de Red en GCP
- 5.3 Diferenciar las opciones de balanceo de cargas + Lab
- 5.4 Crear un balanceador de cargas para distribuir el tráfico de red
- 5.5 Identificar las ubicaciones de recursos en una red y conocer la disponibilidad
- 5.6 Cloud DNS
- 5.7 Configurar un dominio con Cloud DNS
- 5.8 Introducción VPC con subredes
- 5.9 Creación de una VPC con subredes
- 5.10 Agregar una subred a una VPC existente
- 5.11 Expandir una subred para tener más direcciones IP
- 5.12 Reservando una ip Estática
- 5.13 Reservando una ip Estática mediante CloudShell
- 5.14 Intercambio de tráfico entre redes de VPC
- 5.15 Introducción a reglas de firewall para una VPC
- 5.16 Creando reglas de firewall de entrada y salida para una VPC
- 5.17 Introducción a VPN de Cloud
- 5.18 Creando una VPN entre una VPC de Google y una red externa con Cloud VPN

6. Recursos de Procesamiento

- 6.1 Planifica y estima el uso del producto de GCP con la calculadora de precios
- 6.2 Planificación y configuración de los recursos de procesamiento
- 6.3 Introducción Instancias de Maguinas Virtuales
- 6.4 Evaluar las cuotas de procesamiento y solicitar aumentos
- 6.5 Creando e Iniciando una instancia de procesamiento VM
- 6.6 Creando e Iniciando una instancia de procesamiento VM con Cloud SDK
- 6.7 Administrar una instancia de VM única
- 6.8 Generar o subir una clave SSH personalizada para las instancias
- 6.9 Conectarse a la instancia mediante SSH/RDP
- 6.10 Adjuntar una GPU a una instancia e instalar bibliotecas CUDA
- 6.11 Trabajar con instantáneas
- 6.12 Programación de Instantáneas
- 6.13 Trabajar con imágenes
- 6.14 Trabajar con grupos de instancias
- 6.15 Introducción. Plantillas de instancias
- 6.16 Grupo de instancias administrado ajuste de escala automático con plantilla

- 6.17 Lab: Probando Grupo de instancias administrado con ajuste de escala automático
- 6.18 Usar VM interrumpibles y tipos personalizados de máquinas cuando corresponda
- 6.19 Creando e iniciando una instancia de VM interrumpible
- 6.20 Introducción App Engine
- 6.21 Implementación de una aplicación con App Engine
- 6.22 Implementar una aplicación que reciba eventos de Cloud Pub-Sub

7. (Herramientas) Explorando e Implementando Soluciones en la Nube

- 7.1 Implementar una solución de Cloud Marketplace
- 7.2 Introducción a Google Cloud Deployment Manager
- 7.3 desarrollar plantillas de Deployment Manager para automatizar una implementación
- 7.4 Lanzando una plantilla de Deployment Manager

8. Google Kubernetes Engine

- 8.1 Introducción
- 8.2 Conceptos de Kubernetes
- 8.3 Configuración de clúster y contenedor
- 8.4 Trabajar con pods, servicios y controladores
- 8.5 Implementación de un Clúster y Aplicación en Google Kubernetes Engine
- 8.6 Configurar supervisión y registro de la aplicación de Google Kubernetes

9. Herramientas de Monitoreo, registros, métricas

- 9.1 Instalación, Configuración de una VM para la supervisión y registro Stackdriver
- 9.2 Instalar agente de Stackdriver (CloudLogging) para supervisión y registro
- 9.3 Crear alertas de Stackdriver basadas en métricas de recursos
- 9.4 Crear métricas personalizadas de Stackdriver (Cloud Operations)
- 9.5 Ver, filtrar y crear receptores de registros en Stackdriver
- 9.6 Usar los diagnósticos de nube a fin de investigar el problema de una aplicación

10. Productos de Bases de Datos

- 10.1 Introducción a productos de Bases de Datos
- 10.2 Creando una instancia de Base de datos de Cloud SQL
- 10.3 Google Cloud Spanner
- 10.4 Google Cloud Bigtable

11. Macrodatos

- 11.1 Introducción a BigQuery. Consultas para obtener datos.
- 11.2 Estimar los costos de una consulta en BigQuery
- 11.3 Guardar los resultados de las consultas en BigQuery

- 11.4 Cargando datos en BigQuery
- 11.5 Exportando Datos de BigQuery

12. Recursos de Administración de Accesos e Identidad (IAM)

- 12.1 Introducción Cloud IAM
- 12.2 Organizaciones Cloud IAM
- 12.3 Funciones o Roles de Cloud IAM
- 12.4 Miembros Cloud IAM
- 12.5 Google Cloud IAM
- 12.6 Introducción Google Cloud Audit Logs
- 12.7 Google Cloud Audit Logs
- 12.8 Introducción Gestión de cuentas de ser