

### Google Cloud Platform con Java

 **Duración:** 28 horas.

 **Modalidad:** Presencial / Remota.

 **Metodología:**

**Eminentemente práctica y experiencial, con la participación activa del alumno desde el inicio.**

- Explicación y **discusión** de los conceptos principales del tema de estudio.
- Exposición de **casos de uso**, con un claro componente experiencial, haciendo hincapié en los conceptos fundamentales.
- Realización de los **retos** a través de laboratorios prácticos por parte de los participantes.
- Resolución y discusión de los ejercicios prácticos buscando la **participación activa** de los alumnos.

 **Objetivos:** Al finalizar el curso, los participantes:

- Conocerán los usos básicos para la GCP
- Conocerán los servicios más utilizados para Java en GCP
- Sabrán desarrollar aplicaciones Java desplegadas en GCP
- Sabrán desarrollar un API Rest desplegado en App Engine o en GKE (Kubernetes)
- Sabrán manejar Bases de Datos con Spring Boot en GCP
- Sabrán manejar ficheros con Spring Boot en GCP
- Sabrán definir y desplegar Cloud Functions en GCP
- Sabrán manejar el Places API desde Java

### Contenidos:

#### ➤ Introducción

- Google Cloud Platform
- Acceso y Login
- Creación del proyecto
- API Console
- Generación de Credenciales
- Acceso a API

#### ➤ Servicios GCP

- Gcloud
- Cloud Client Libraries
- Cloud Run
- Compute Engine
- Kubernetes Engine
- App Engine
- FireStore
- Cloud BigTable
- Cloud Datastore
- Cloud SQL
- Cloud Spanner
- Cloud Build
- Cloud Logging
- Error Reporting

#### ➤ Spring Cloud App Engine

- Creación del proyecto
- Starters
- Configuraciones
- Controladores
- Prueba en Local
- Despliegue App Engine

- Spring Boot GKE
  - Creación del proyecto
  - Starters
  - Configuraciones
  - Controladores
  - Prueba en Local
  - Creación de la Imagen de Docker
  - Creación del Cluster GKE
  - Despliegue en GKE
  - Apertura de Tráfico
  - Scalado del Servicio
  - Actualización del servicio
  - Roll Back
- Spring Boot Cloud SQL
  - Creación del proyecto
  - Starters
  - Configuraciones
  - Controladores
  - Creación de la BBDD
  - Configuraciones de la BBDD
  - Repositorios
  - Prueba en Local
  - Despliegue en GCP
- Cloud Function
  - Creación del proyecto
  - Configuraciones
  - HttpFunction
  - Prueba en Local
  - Despliegue en GCP

- Spring Boot Cloud Storage
    - Creación del proyecto
    - Starters
    - Configuraciones
    - Controladores
    - Creación del Bucket
    - Subida de ficheros al Bucket
    - Configuraciones del Bucket
    - Repositorios del Bucket
    - Lectura de Ficheros
    - Escritura de Ficheros
    - Prueba en Local
    - Despliegue en GCP
  - Place API Java Client
    - Introducción
    - Search
    - Details
    - Photos
    - AutoComplete
    - Query Autocomplete
-