# Despliegue de "SIRH - Cadena Hotelera" en Google Cloud Compute Engine

### 1. Descripción del Proyecto

Cadena Hotelera es una aplicación web compuesta por:

- Backend desarrollado en Laravel 12 (PHP)
- Frontend desarrollado en React 18 (Vite)
- Base de datos: PostgreSQL

El objetivo es desplegar la aplicación en un servidor virtual usando Compute Engine de Google Cloud Platform (GCP), logrando una infraestructura auto gestionada y escalable.

### 2. Creación de la Máquina Virtual

- 1. Ingresar a Google Cloud Console.
- 2. Ir a Compute Engine > Instancias de VM y crear una nueva instancia:
  - Nombre: cadena-hotelera-vm
  - Sistema operativo: Ubuntu 22.04 LTS
  - Tipo de máquina : e2-medium (2 vCPU, 4 GB de RAM) o superior
  - Disco: 20 GB SSD mínimo
  - Red: habilitar tráfico HTTP y HTTPS
- 3. Crear y lanzar la instancia.

#### 3. Instalación de Dependencias en la VM

Conectarse a la instancia por SSH y ejecutar:

- Instalar Apache
- Instalar PHP y extensiones necesarias
- Instalar Composer (PHP)
- Instalar Postgres

#### 4. Clonación del Proyecto

- Clonar el repositorio

# 5. Configuración de VirtualHost

- Puerto Backend => 80Puerto Frontend => 8000
- 6. Configuración del Backend (Laravel)
  - Instalar dependencias
  - Copiar archivo de entorno .env
  - Generar clave de aplicación
  - Migrar la base de datos y sembrar datos

## 7. Lanzar el Backend de Laravel

- sudo npm install pm2 –g

## Acceso Final IP Externa

**Interfaz** => <u>http://34.70.139.234/</u>