



29 DE ABRIL DE 2022

MANUAL TECNICO

PRACTICA 2

ARIEL RUBELCE MACARIO CORONADO

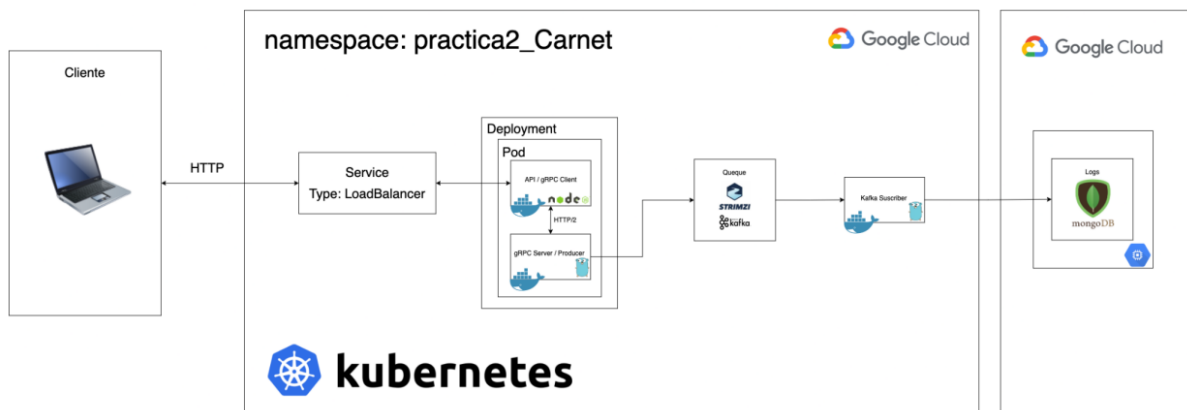
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Herramientas utilizadas.

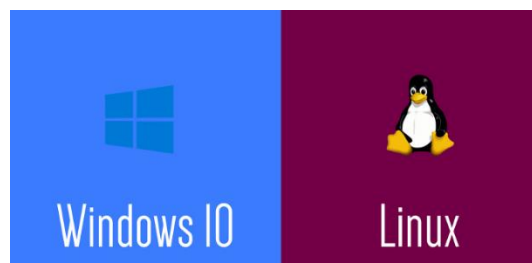
- Sistemas Operativos.
 - Ubuntu.
 - Windows.
- Lenguajes
 - Go
 - Node
- Bases de datos.
 - Mongo DB
- Brokers.
 - Kafka.
- GCP
- Docker
- GRCP

Arquitectura.



Sistemas Operativos.

Se utilizaron dos sistemas operativos para realizar el proyecto, ya que realizar la programación de los distintos módulos algunos se realizaron en Windows y otros en Linux, también se utilizó Linux en las maquinas virtuales ya que se encuentra mayor facilidad para realizar los distintos comandos.



Lenguajes.

Se usó Go y Node en la mayoría de los módulos del proyecto, para realizar el cliente y el servidor de grpc y go también se uso para el subscriber de Kafka.



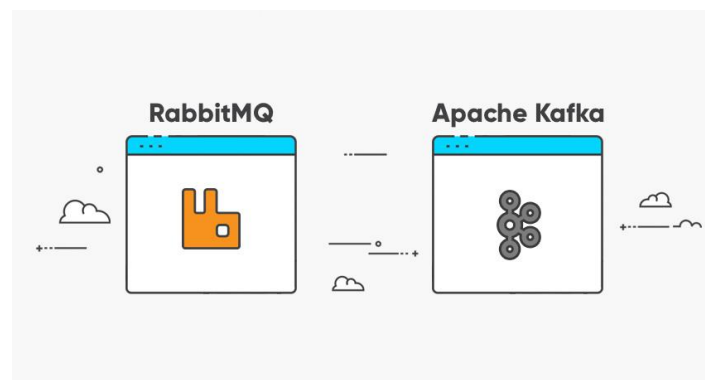
Bases de datos.

Se usó 1 bases de datos las cuales son, mongo db, la cual es una base de datos de documentos la cual nos sirve para guardar nuestros logs.



Brokers.

Kafka que es una plataforma distribuida de transmisión de datos que permite publicar, almacenar y procesar flujos de registros, así como suscribirse a ellos de forma inmediata.



GCP.

Se trata de la suite de infraestructuras y servicios que Google utiliza a nivel interno y ahora y disponible para cualquier empresa de tal forma que sea aplicable a multitud de proceso empresariales.

Básicamente nos aporta todas las herramientas necesarias para diseñar hacer testing y lanzar aplicaciones desde gcloud con mucha mas seguridad y escalabilidad que cualquiera herramienta gracias a la propia infraestructura con la que Google cuenta.



Google Cloud

Docker.

Docker es una plataforma de software que le permite crear, probar e implementar aplicaciones rápidamente. Docker empaqueta software en unidades estandarizadas llamadas contenedores que incluyen todo lo necesario para que el software se ejecute, incluidas bibliotecas, herramientas de sistema, código y tiempo de ejecución. Con Docker, puede implementar y ajustar la escala de aplicaciones rápidamente en cualquier entorno con la certeza de saber que su código se ejecutará.

