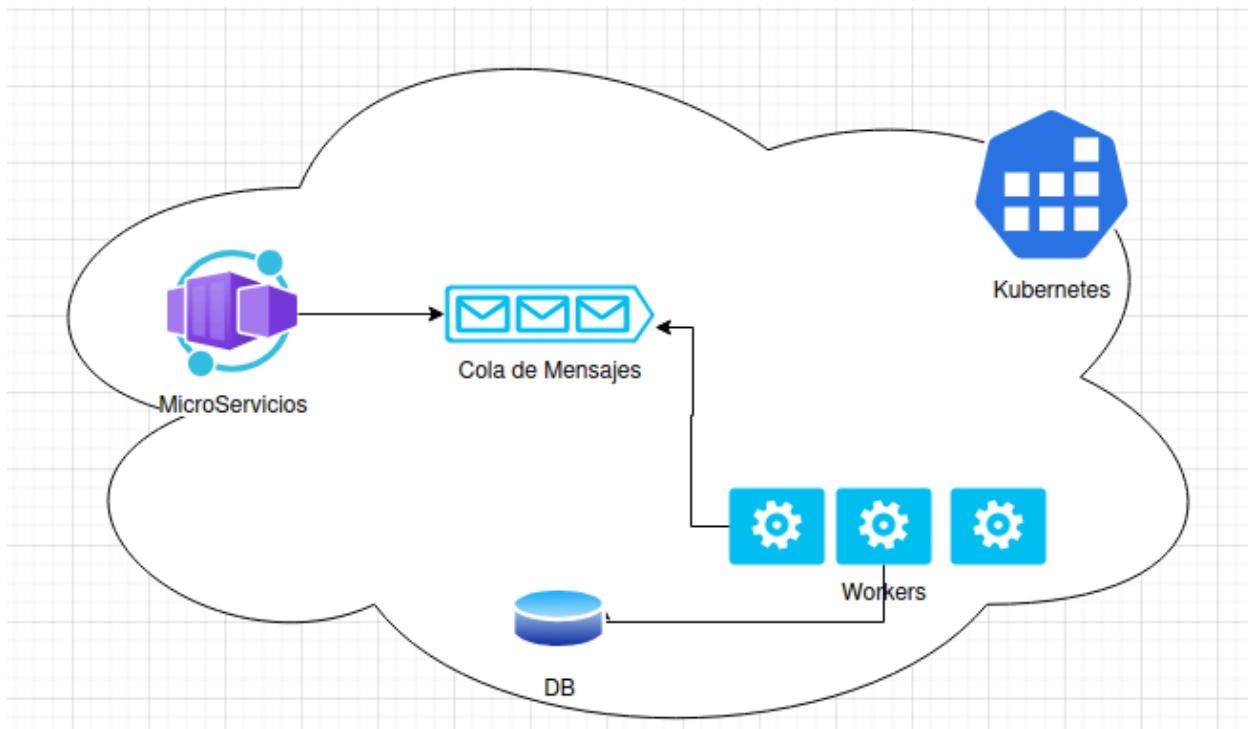


## Proyecto Final sistemas distribuidos

Entrega y Sustentación , miércoles 3 de Diciembre  
Grupos de Dos Personas

### Arquitectura



### MicroServicios

#### New:

Permite solicitar la generación de nuevos números primos

Recibe: Cantidad, número de dígitos

Devuelve: identificador de la solicitud

#### Status:

Permite saber del estado de la solicitud

Recibe: identificador de la solicitud

Devuelve: cuántos números primos de los solicitados se han generado

#### Result:

Permite conocer los números primos generados

Recibe: identificador de la solicitud

Devuelve: listado de números generados

## Componentes

- BD: almacena los números primos generados, puede ser cualquier motor SQL o noSQL (MySQL, Postgres, Mongo, etc)
- Cola: Almacena solicitudes individuales de generación, se puede usar cualquier sistema de colas, como Redis, RabbitMQ, MQTT, etc.
- Microservicios: atiende las solicitudes y devuelve estado y resultados. Se puede usar cualquier lenguaje / framework
- Workers: Pods en kubernetes que toman solicitudes de la cola y hacen el cálculo para guardar el resultado en la DB.

**Nota: Para una misma solicitud los workers deben garantizar que los números generados no se repiten.**

## Condiciones

- El proyecto debe ser entregado en un repositorio de Git, github, gitlab, etc.
- Debe contener un README con instrucciones de uso y despliegue
- Debe ser desplegado en una plataforma (como killercoda por ejemplo) y sustentado en la fecha definida.
- El repositorio debe contener todo lo necesario para funcionar, script de la base de datos, código fuente, manifiestos, etc.
- El algoritmo de prueba deberá garantizar la primalidad 100%
- Se usarán números grandes (12 dígitos o mas)

Inquietudes : [ifajardo@unillanos.edu.co](mailto:ifajardo@unillanos.edu.co) / 3006104615