

GCP

Rest API Go

Se utilizó golang con la librería Gorilla-mux para realizar una rest-api con una única función del tipo POST, la cual recibe datos en formato JSON y se encarga de enviar dichos datos a un productor de kafka por medio de la librería segmentio.

- Gorilla mux - v 1.8.0
- Segmentio - v 0.4.36
- Go - v 1.16

Kafka consumer con Go

Nuevamente haciendo uso de la librería segmentio, por medio de un programa desarrollado en golang, se lee cada mensaje que llega a la cola de kafka, se procesan y luego se envían directamente a una base de datos en cosmos DB, por último se envían también a un cliente de gRPC ubicado dentro del mismo pod.

- Segmentio - v 0.4.36
- Go - v 1.19

Ingress y Service

Dado que el kafka consumer, la Rest API y el cliente de gRPC se despliegan de forma privada, era necesario abrir un punto de acceso para el ingreso de los datos. Para ello utilizamos nginx, desplegando un servicio ligado al deployment de la Rest API (de tipo ClusterIP) y por último creando un ingress ligado a dicho servicio.

AZURE

API Go

Se utilizó golang con la librería Gorilla-mux para realizar una rest-api con 2 funciones del tipo GET, los cuales no reciben parámetros y se encantan de recibir los datos sobre los partidos mediante la conexión a CosmboDB y Redis Caché en formato Json.

- Gorilla mux - v 1.8.0
- Go - v 1.19
- Mongo Driver - v 1.11.0
- Redis - v 8.11.5

GRCP Server

Se realizó en golang comunicándose mediante un servicio del tipo Load Balancer, utilizando las versiones de:

- Protobuf - v 1.5.2
- Gorilla mux - v 1.8.0
- Redis - v 8.11.5

Caos Mesh

Se realizó un deploy de Caso Mesh que se encarga de matar los pods dedicados al grpc server para verificar que el servicio siga funcionando sin importar de que caiga uno de los 3 pods disponibles.

Linkerd Dashboard

El panel de control de Linkerd proporciona una vista de alto nivel de lo que sucede con sus servicios en tiempo real. Se puede usar para visualizar dependencias de servicio y comprender el estado de rutas de servicio específicas.

Una forma de activarlo es ejecutar el panel de control de linkerd viz desde la línea de comandos.