**Indicaciones para el despliegue y prueba del reto**

1. Crear BD de MongoDB

docker run -d --name mongo-bootcamp -d -p 27017:27017 mongo:latest

1. Iniciar un servicio de Identity Management con Keycloak

docker run -d --name start-keycloak -p 9999:8080 -e KEYCLOAK\_ADMIN=admin -e KEYCLOAK\_ADMIN\_PASSWORD=admin quay.io/keycloak/keycloak:17.0.0 start-dev

1. Crear una instancia de redis para la cache

docker run -d --name start-redis -p 6379:6379 redis

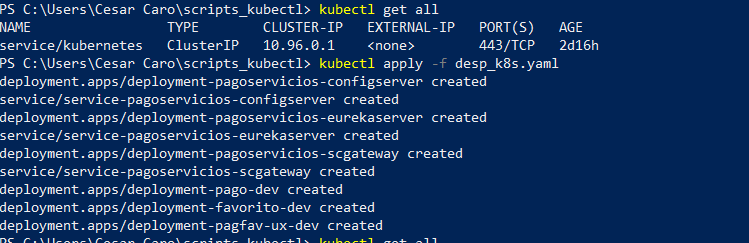
1. Iniciar un cluster de kubernetes (puede ser minikube o el que viene en el Docker Desktop de Windows)
2. Desplegar los microservicios desarrollados en el cluster de kubernetes

kubectl apply -f desp\_k8s.yaml

El archivo desp\_k8s.yaml se encuentra en el repositorio:

<https://github.com/cesarac561/pago_de_servicios.git>

en la carpeta Manifiesto\_k8s.



**Fuentes de microservicios desarrollados en GitHub**

1. API Negocio de Pago de servicios + Documentación

<https://github.com/cesarac561/pago_de_servicios.git>

1. API Negocio de Favoritos

<https://github.com/cesarac561/pago_servicios_favoritos.git>

1. API de Experiencia

<https://github.com/cesarac561/pago_de_servicios_ux.git>

1. Spring Cloud Gateway

<https://github.com/cesarac561/pago_servicios_scgateway.git>

1. Config Server

<https://github.com/cesarac561/pago_servicios_configserver.git>

1. Eureka Server

<https://github.com/cesarac561/pago_servicios_svc_discovery.git>

**Repositorio de Config Server en GitHub**

<https://github.com/cesarac561/pago_servicios_repoconfig.git>

**Imágenes de los contenedores en DockerHub**

1. API Negocio de Pago de servicios

cesarac561/bootcamp-pago:0.0.1

1. API Negocio de Favoritos

cesarac561/bootcamp-favorito:0.0.1

1. API de Experiencia

cesarac561/bootcamp-pagfav\_ux:0.0.1

1. Spring Cloud Gateway

cesarac561/bootcamp-pagoservicios-scgateway:latest

1. Config Server

cesarac561/bootcamp-pagoservicios-configserver:latest

1. Eureka Server

cesarac561/bootcamp-pagoservicios-eurekaserver:latest

(\*) Todas las imágenes fueron generadas con la IP 192.168.1.8, se debería cambiar por la IP de la máquina donde se haga el despliegue

**Endpoints requeridos de los microservicios**

(\*) En los microservicios se han dejado otros endpoints solo para pruebas

1. API Negocio de Pago de servicios

* obtenerServiciosPorCanal (de ServicioHandler)
* registrarPago (de PagoHandler)

1. API Negocio de Favoritos

* registrarFavorito (de FavoritoHandler)

1. API de Experiencia

* obtenerServiciosPorCanal (de ServicioUxHandler)
* registrarPagoFavorito (de ServicioUxHandler

**Archivo de evidencias de pruebas de reto**

El archivo Evidencias de Pruebas.docx se encuentra en el repositorio:

<https://github.com/cesarac561/pago_de_servicios.git>

en la carpeta Documentacion.

**Scripts de creación de BD y generación de data**

No se han generado scripts de BD por lo siguiente:

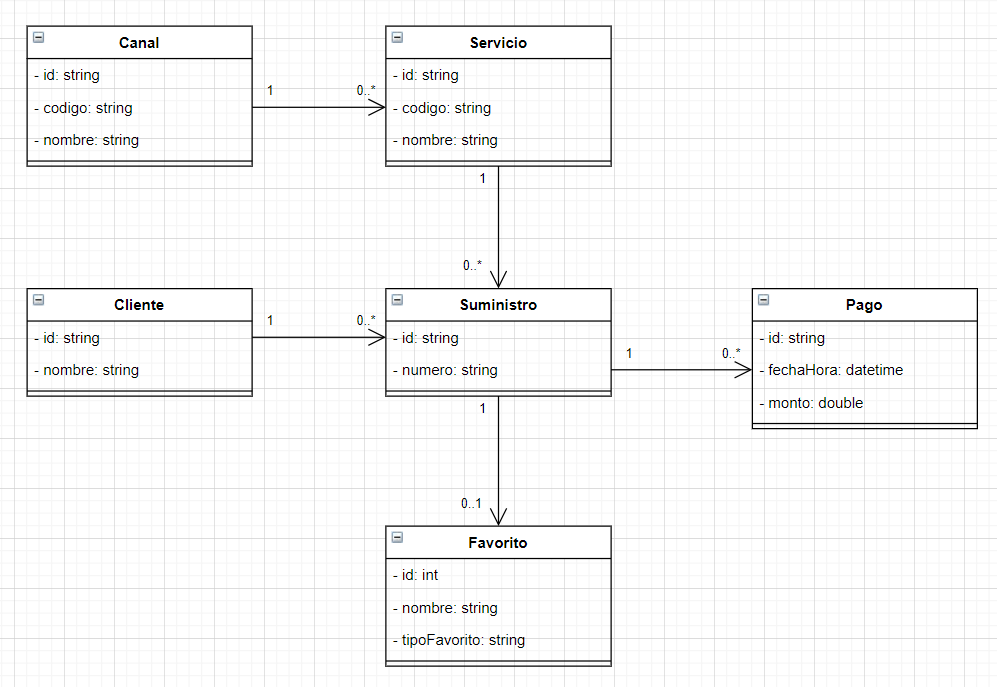
* **API Negocio de Pago de servicios:** utiliza una base de datos Mongo DB para la que no se pueden generar scripts.
* **API Negocio de Favoritos:** utiliza una base de datos Azure SQL DB que está en mi suscripción personal. Tiene una creada una tabla Favorito, que tiene dependencia de la entidad Suministro de la BD Mongo DB, por lo que tampoco se le puede generar un script sin que antes se haya creado por lo menos una entidad Suministro.

El archivo Datos\_MongoDB.xlsx que se encuentra en el repositorio:

<https://github.com/cesarac561/pago_de_servicios.git>

en la carpeta Documentacion, contiene datos mínimos a crear para hacer pruebas.

**Diagrama de Clases**



**Arquitectura**

