# Documentación para aplicación de transacciones de YAPE

Siga por favor los siguientes pasos para la correcta ejecución de la aplicación

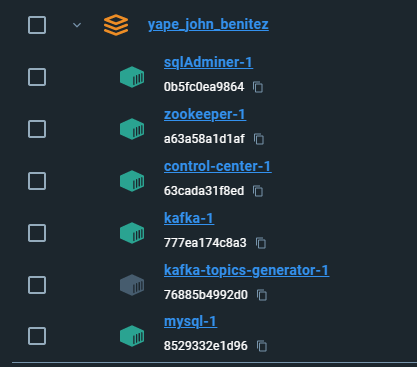
1. El folder raíz se llama “**Yape\_JOHN\_BENITEZ**”, y en el se encuentran los siguientes folders:

* **antifraud-yape**: microservicio de anti fraude
* **api-yape**: microservicio de API (quien recibe las transacciones)
* **transactions-yape**: microservicio de transacciones
* **documentation**: colecciones postman y este documento

también se encuentra archivo **README.md** y **docker-compose.yml**. Para ejecutar todos los contendedores debemos ubicarnos en la raíz del folder “**Yape\_JOHN\_BENITEZ**”, y correr el siguiente comando:

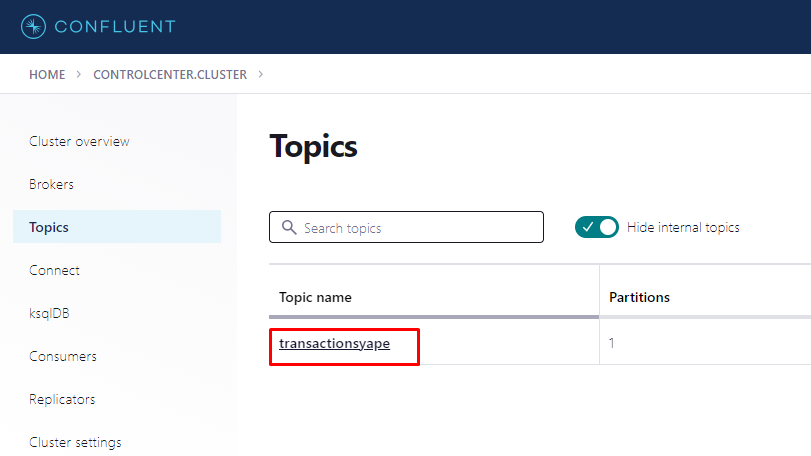
docker-compose up -d

En Docker veremos corriendo los contenedores. El de Kafka-generator se ejecutará una vez luego dejara de correr, es normal.



Luego debemos entrar a un navegador e ir a la siguiente URL. Si acabamos de levantar los contenedores debemos esperar aprox unos 5 a 10 minutos para que aparezca la web. En esta veremos los clusters y topics para nuestro ejercicio.

<http://localhost:9021/clusters/>



**Nota**: al finalizar la instalación de los contenedores quedará un folder en la raíz llamado “**data**” donde se almacenan los volúmenes de Kafka.

1. Existen básicamente 3 microservicios que deben correr por separado, están hechos en Nodejs con NestJs.

**api-yape** es un microservicio REST productor que recibe la petición de creación de transacción, crea un evento y lo envía a Kafka.

**transactions-yape** es un microservicio consumidor que escucha los eventos de su tópico, guarda la transacción en base de datos como pendiente y envía evento a Kafka para que el sistema antifraude lo analice.

**antifraud-yape** es un microservicio consumidor que escucha los eventos de su tópico, analiza la transacción y cambia el estado en base de datos de pendiente a las opciones aprobado o denegado según sea el caso.

El siguiente diagrama muestra mas claramente lo que sucede:

