

Guia de despliegue:

-Antes de nada debemos crear una aplicación nueva de react e instalar la librería axios:

```
$rm frontend -rf
$npm create-react-app frontend
$git pull
$cd frontend
$npm install axios
```

-Iniciamos el servidor de kafka abriendo una terminal y ejecutando el fichero “start” dentro de la carpeta de kafka (es importante que el working directory actual sea esa misma carpeta).

-Una vez iniciado kafka generamos la base de datos, ejecutando el fichero “db_gen.py” en la carpeta raiz del proyecto.

-Iniciamos el paso del tiempo para el medio físico: ejecutamos el fichero “time_pass.py” para que los visitantes vayan reduciendo su tiempo en las atracciones.

Atendiendo al esquema, la interacción entre los sensores y los visitantes se daría en el mundo físico. Para emular esta situación hemos creado unos ficheros en la carpeta del modulo de los sensores, así, cuando una persona es detectada por un sensor, éste lo hace a través de estos ficheros de atracción, en los cuales cada visitante almacena la su estancia actual.

-Una vez iniciados estos componentes ya podemos ejecutar cualquier módulo en el orden que se prefiera:

- Despliegue del registry: Nos situamos en la carpeta FWQ_Registry e insertamos el comando:

```
$ ./startRegistry.sh <puerto> <api_ip> <api_port>
```

si lo ejecutamos sin parámetros los tomará por defecto, los cuales están configurados en ese mismo fichero.

-Despliegue del engine: Nos situamos en la carpeta FWQ_Engine e insertamos el comando:

```
$ ./startEngine.sh <kafka_ip> <kafka_port> <grpc_wts_ip> <grpc_wts_port> <aforo_max>
```

-Despliegue de sensores: Se puede hacer el despliegue de un único sensor:

```
$/startSensor.py <kafka_ip> <kafka_port> <sensor_id>
```

o también se pueden desplegar un sensor por atracción de la siguiente manera:

```
$/enciende_todos.sh
```

(si se quiere cambiar la ip de kafka es necesario ejecutar un único sensor con esa ip)

-Despliegue del waiting time server: Nos situamos en la carpeta FWQ_WaitingTimeServer e insertamos el comando:

```
./startTimeServer.sh <kafka_ip> <kafka_port> <grpc_port>  
<tiempo_por_persona_en_atraccion> <tiempo_base_de_la_atraccion>
```

-Despliegue del frontend: Nos situamos en la carpeta frontend y ejecutamos:

```
$npm start
```

-Para ejecutar todos los modulos en un solo PC se puede ejecutar en una sola terminal en la carpeta raiz del proyecto:

```
./startPark.sh
```

Este fichero abre una pestaña de la terminal por módulo, además de una única terminal para aproximadamente 10 visitantes, en la cual se mostrará la salida de todos los visitantes a la vez.