

## Fundamentos de Informática - Recuperatorio Práctico

Fecha: 21/07/2022

### Ejercicio:

Una aerolínea local **Dream On** realiza solo vuelos domésticos en el país de origen. Ya que la empresa es pequeña comparada con las multinacionales, la misma cuenta con 6 aeronaves. Pero de algo está seguro el CEO, quiere brindar un servicio "world class".



El mercado en los últimos años se ha convertido en un territorio de guerra por el market share, los avances de la tecnología de la información han logrado que las empresas se encuentren cada vez más cerca de los clientes, con el propósito de ofrecerles mejores respuestas a sus solicitudes.

El CTO de Dream On nos convoca para que junto a un equipo desarrollemos un sistema que le permita a los clientes elegir su **dietary restrictions** del vuelo que realizarán. Tenemos que tener presente que la empresa ya cuenta con otros sistemas legacy por lo cual habrá que integrarnos (comunicarnos) con uno de ellos.

Nuestro objetivo será desarrollar una API que luego será consumida por una página web, que desarrollará otro equipo (fuera de nuestro alcance). Para la API tendremos que tener presente los siguientes features:

- Crear un endpoint **GET** el cual devuelve una lista de las restricciones alimentarias definidas. La estructura del body response debe ser la misma que encontrarán en el archivo "dietary\_restrictions.json", el mismo está subido en el Web Campus. Este archivo deberá ser leído por nuestro programa.
- Crear un endpoint **GET** el cual será mandatorio enviar el *query param* "user\_id". El servicio deberá devolver una lista de reservas de vuelos del cliente. En caso que el "user\_id" no esté definido en el *request* devolver un error HTTP 400, con un body response explícito.
  - El "user\_id" que utilizaremos como prueba será "client\_test\_21".
  - **IMPORTANTE:** Tener presente que los vuelos del cliente deben ser consumidos de otra API como se había comentado. Los datos para comunicarse con la API de terceros se encuentran debajo.
  - Si el "user\_id" que enviamos a la API de terceros no existe, recibiremos un error HTTP 404 con un body response. Devolver esa misma respuesta en nuestra API.

- Finalmente crear un endpoint **POST** con el propósito de indicar para cada vuelo la restricción alimentaria. Luego guardar esa data en un archivo “.csv”. La estructura del *request body* es la siguiente:

Ejemplo de body request:

```
{
  "user_id": "client_test_21",
  "flight_id": "FL_002122",
  "dietary_restriction_ids": ["001", "004"]
}
```

- Debemos validar que el “flight\_id” corresponda con el “user\_id”, por lo tanto de manera programática hallar una solución.
- Tener presente que “dietary\_restriction\_ids”, es una lista, lo cual debe ser igual o mayor a un elemento. De lo contrario devolver un error HTTP 400, indicando en el body response el motivo de error.

#### Datos de conexión API de terceros (flights):

URL: <https://ucema-fdi-recuperatorio.herokuapp.com/api/dream-on/flights>

#### Condiciones de entrega:

Todos los archivos del ejercicio deberán ser comprimidos utilizando “zip, rar, 7zip u otra”. El nombre del archivo deberá ser tal cual como se indica, y el mismo subido al Web Campus, en la sección denominada “Trabajo Práctico y Evaluación Final”:

Generico: “nombre\_apellido\_fdi\_recuperatorio\_21\_07\_2022.zip”

Alumno ej: “juan\_lint\_fdi\_recuperatorio\_21\_07\_2022.zip”