

# Evaluación individual laboratorio. Junio 2022.

## Nutrientes saludables

Una vez se ha puesto en marcha la primera versión de DeliverUS, los inversores han solicitado la inclusión de una nueva funcionalidad que consiste en informar al cliente de los gramos de macronutrientes que contienen cada uno de los productos. Tras la reunión con el cliente, se ha establecido los siguientes requisitos:

1.- Debido a la normativa reguladora de alimentación, se pide que se informe al cliente de la cantidad de **carbohidratos, proteínas y grasas por cada 100 gramos** de cada uno de los productos que están a la venta en DeliverUS.

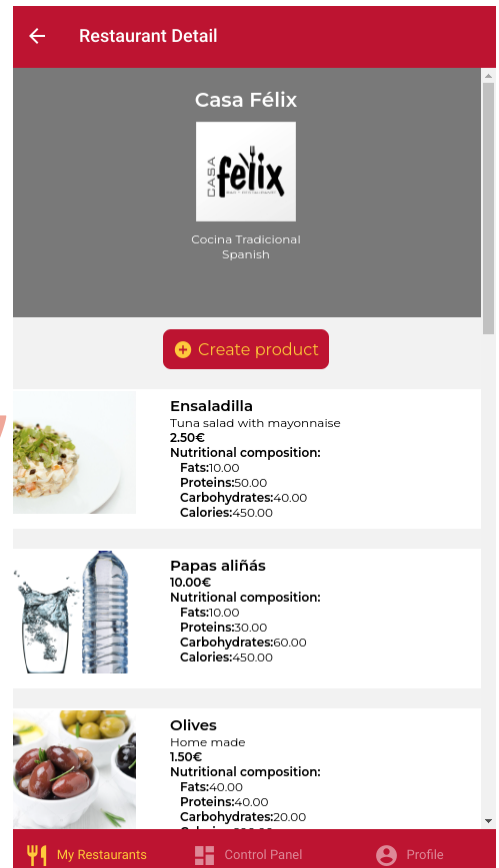
2.- Dada la existencia de platos hipercalóricos que no están recomendados en una dieta saludable se pide que un **plato no pueda contener más de 1000 calorías por 100g** de producto. Para ello, se usará la siguiente formula aproximada de cálculo energético

$$\text{Calorías producto} = (\text{grasas} * 9) + (\text{proteínas} * 4) + (\text{carbohidratos} * 4)$$

Se utiliza en **CONTROLLER de Product**  
(en create y update)

Se pide que:

- 1.- Implemente los cambios que sean necesarios en el backend.
- 2.- Implemente validación de servidor y cliente con los requisitos de calorías máximas.
- 3.- Muestre los datos de calorías por 100g, carbohidratos, proteínas y grasas en cada uno de los productos que se muestran en la pantalla RestaurantDetailScreen.



- Nota: No es necesario modificar los seeders. Recuerde que los valores numéricos enviados por el frontend, llegan al backend como string cuando se usan TextInputs en el componente InputItem. No olvide realizar un casting a float de dichos valores para que el backend los trate sin problema

Lugar de entrega: *Enseñanza Virtual*

Procedimiento para la entrega:

1. Elimine las carpetas node\_modules de los proyectos de *backend* y *frontend* y la carpeta .expo del proyecto frontend.
2. Cree un zip que incluya ambos proyectos.
3. Avise a su profesor antes de realizar el envío.
4. Cuando tenga el visto bueno de su profesor, envíe el fichero resultante a través de enseñanza virtual.
5. Una vez enviado, elimine los proyectos al completo.

## BACKEND

### ① MODELS y MIGRATIONS

↳ `Product` y `create-product` → Añadimos los atributos grasas, proteínas, carbohidratos y calorías

### ② VALIDATION

↳ `ProductValidator` → Añadimos la validación de los atributos añadidos, para calorías creamos un `check` específico que comprueba que no se pasa de 1000 calorías.

### ③ CONTROLLER

↳ `ProductController` → Modificamos los métodos `create` y `update` para hacer el cálculo de las calorías a través de la fórmula proporcionada.

## FRONTEND

### ① SCREENS

↳ `RestaurantDetail` → Hacemos que se vea el valor de los atributos añadidos

↳ `CreateProduct` → Añadimos lo necesario para meter los nuevos atributos como Inputs.