

Desarrollar una aplicación web en Spring Boot que permita gestionar recetas de cocina, los ingredientes que contienen y los muestrarios a los que pertenecen. Se deberá implementar persistencia con JPA, servicios y repositorios, y una interfaz web con Thymeleaf para probar las funcionalidades.

Una receta tiene varios ingredientes y cada ingrediente puede pertenecer a varias recetas. Cada receta pertenece a un muestrario y un muestrario tiene varias recetas.

**Ingrediente**

- id (Long)
- nombre (String)
- calorías (Integer)

**Receta**

- id (Long)
- nombre (String)
- puntuacion (Integer)

**Muestrario**

- id (Long)
- nombre (String)

**Implementar:**

1.- CRUD completo: Crear, leer, actualizar y eliminar de

- Recetas
- Ingredientes
- Muestrarios

2.- Asignar recetas a un muestrario

3.- Asignar ingredientes a una receta

4.- Mostrar todas las recetas de un muestrario y los ingredientes de cada receta

5.- Eliminar un ingrediente de una receta

6.- Eliminar una receta de un muestrario

7.- Obtener la lista de ingredientes con más de x calorías

8.- Obtener la receta con mayor puntuación

**Pruebas:**

El proyecto debe incluir una clase que implemente **CommandLineRunner** para realizar pruebas iniciales, tales como:

1. Crear varios ingredientes (harina, azúcar, huevo, chocolate...).
2. Crear varias recetas (brownie, bizcocho, tarta...).
3. Crear varios muestrarios (postres tradicionales, postres modernos...).
4. Asignar ingredientes a las recetas.
5. Asignar recetas a los muestrarios.
6. Probar métodos del repositorio:
  - Buscar ingredientes con más de 300 calorías.
  - Obtener la receta con mayor puntuación.
  - Obtener la primera receta alfabética de un muestrario.
7. Mostrar los resultados en consola.

Deberá existir una interfaz web con Thymeleaf que permita comprobar de forma visual las funcionalidades principales:

**A. Página de Inicio: /**

Deberá mostrar una página con los siguientes enlaces:

- Ver ingredientes
- Receta con mayor puntuación

**B. Listado de Ingredientes: /ingredientes**

Mostrará una página con una tabla con:

- ID
- Nombre
- Calorías
- Botones: Editar
- Botón “Crear nuevo ingrediente”

Acciones

- Ir a editar
- Ir a crear

**C. Crear Ingrediente: /ingredientes/nuevo**

Mostrará una página con un formulario con los campos:

- Nombre (input text)
- Calorías (input number)

Acciones

- Guardar
- Cancelar

**D. Editar Ingrediente: /ingredientes/editar/{id}**

Mostrará una página con los mismos campos que la opción de crear:

Acciones

- Guardar cambios
- Cancelar

**E. Receta con mayor puntuación: /consultas/mejor-receta**

Mostrará una página con los campos:

- Nombre
- Puntuación
- La lista de Ingredientes separadas por coma.
- El nombre del Muestrario

Si no hay ninguna receta → Mensaje: “No existen recetas registradas.”