

¿Qué es el proyecto integrador?

- Es un proyecto que se desarrollará durante el curso.
- Permite reafirmar los conocimientos adquiridos.
- Los ejercicios se realizarán en la clase junto al profesor/a.



Etapa 1: Creación de una *API* para *LimpiezaIT*

Desarrollarás una ***API REST***, en Java, que gestione los productos de la empresa *LimpiezaIT*.

La *API* deberá **soportar las operaciones básicas de *CRUD*** (crear, leer, actualizar, eliminar) para los productos que se quieren vender.

El **CRUD** deberá **soportar los mismos atributos que figuran en el JSON** que se creó en el *laboratorio adicional* de este módulo.

Consigna

- **Configurar un proyecto** en Java con Spring Boot para crear la *API REST*.
- **Definir el modelo:** Crear una clase *Producto* que represente los productos de *LimpiezaIT*.
- **Crear el controlador:** Implementar un controlador *REST* que maneje las operaciones *CRUD*.
- **Probar la API:** Utilizar herramientas como Postman o cURL para probar los *endpoints* de la API.



Instrucciones

1. **Crear el proyecto:** Utilizar Spring Initializr o tu IDE favorito para crear un nuevo proyecto Spring Boot.
2. **Implementar el controlador:** Crear un controlador que maneje las solicitudes HTTP y mapee cada método a los *endpoints* correspondientes.
3. **Probar y verificar:** Asegurarse de que todos los métodos funcionan correctamente probando cada uno de los *endpoints*.

La clase **Producto** debe tener las siguientes propiedades:

- **id:** Un identificador único para el producto, de tipo Long.
- **nombre:** El nombre del producto, de tipo String.
- **precio:** El precio del producto, de tipo Double.
- **descripcion:** Una descripción del producto, de tipo String.
- **urlFoto:** La URL de una foto del producto, de tipo String.

Operaciones

Obtener todos los productos	<code>public List<Producto> getAllProductos()</code>
Obtener un producto por su ID	<code>public ResponseEntity<Producto> getProductoById(@PathVariable Long id)</code>
Crear un nuevo producto	<code>public ResponseEntity<Producto> createProducto(@RequestBody Producto producto)</code>
Actualizar un producto existente	<code>public ResponseEntity<Producto> updateProducto(@PathVariable Long id, @RequestBody Producto producto)</code>
Eliminar un producto	<code>public ResponseEntity<Void> deleteProducto(@PathVariable Long id)</code>

A continuación, encontrarás su resolución para que verifiques cómo te fue.

