



Comunicación de API con SQL Server (25%)

Autor: Jimmis J. Simanca

Tecnología en Desarrollo de Software, Corporación Universitaria Uniremington

Asignatura: Lenguaje de Programación 3

Director: Milton Javier Mateus Hernández

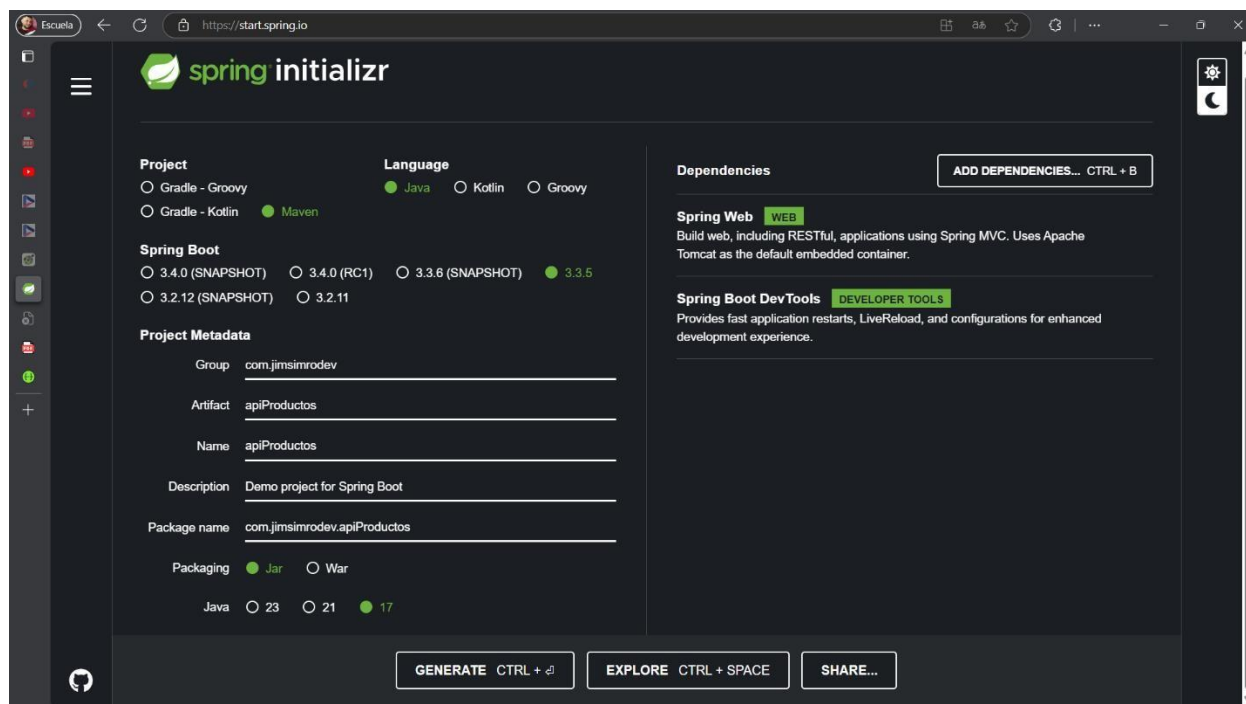
11 de noviembre de 2024



UNIREMINGTON®
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996

Creación del proyecto	3
Agregando dependencias para la conexión a la base de datos	4
Pruebas de los endpoints productos	5
Documentación en swagger	8
Pruebas de los endpoints cliente	9

Creación del proyecto



The screenshot shows the Spring Initializr web application interface. The browser address bar displays "https://start.spring.io". The page title is "spring inicializr". The interface is divided into several sections:

- Project:** Includes radio buttons for "Gradle - Groovy", "Gradle - Kotlin", and "Maven" (selected).
- Language:** Includes radio buttons for "Java" (selected), "Kotlin", and "Groovy".
- Spring Boot:** Includes radio buttons for "3.4.0 (SNAPSHOT)", "3.4.0 (RC1)", "3.3.6 (SNAPSHOT)", and "3.3.5" (selected). Below these are "3.2.12 (SNAPSHOT)" and "3.2.11".
- Project Metadata:** Includes input fields for "Group" (com.jimsimrodev), "Artifact" (apiProductos), "Name" (apiProductos), "Description" (Demo project for Spring Boot), and "Package name" (com.jimsimrodev.apiProductos).
- Packaging:** Includes radio buttons for "Jar" (selected) and "War".
- Java:** Includes radio buttons for "23", "21", and "17" (selected).
- Dependencies:** Includes a button "ADD DEPENDENCIES... CTRL + B". Below this are sections for "Spring Web" (WEB) and "Spring Boot DevTools" (DEVELOPER TOOLS).

At the bottom, there are three buttons: "GENERATE CTRL + G", "EXPLORE CTRL + SPACE", and "SHARE...".

Agregando dependencias para la conexión a la base de datos

```
17 </version> 2.0.0 </version>
18 </dependency>
17
16 <dependency>
15   <groupId>org.springframework.boot</groupId>
14   <artifactId>spring-boot-starter-data-jpa</artifactId>
13 </dependency>
12
11 <dependency>
10   <groupId>org.springframework.boot</groupId>
9   <artifactId>spring-boot-starter-validation</artifactId>
8 </dependency>
7
6 <dependency>
5   <groupId>com.mysql</groupId>
4   <artifactId>mysql-connector-j</artifactId>
3   <scope>runtime</scope>
2 </dependency>
1
71 </dependencies>
```

Estructura del proyecto

The screenshot shows a VS Code editor with a project named `apiProductos` in the `~/work` directory. The project structure is visible in the left sidebar, showing a typical Spring Boot application layout with `src/main/java` containing `com.jimsirarodev.apiProductos` and `resources`.

The main editor displays the `ProductosController.java` file, which implements the `ProductosController` interface. The code includes the following methods:

```

@Autowired
private ProductoServiceImpl productoServiceImpl;

/**
 * Endpoint Retorna la lista de los productos que hay en la lista y los muestra
 * en json
 */
@GetMapping
public List<Producto> getProdutos() {
    return productoServiceImpl.listarProductos();
}

/**
 * Endpoint Realiza la búsqueda por id y si no existe retorna un mensaje
 */
@GetMapping("/{id}")
public Producto buscarPorId(@PathVariable Long id) {
    var producto = productoServiceImpl.buscarPorId(id);
    return producto;
}

/**
 * Endpoint Realiza la búsqueda por nombre y si no existe retorna un mensaje
 */
@GetMapping("/buscar")
public List<Producto> buscarPorNombre(@RequestParam String nombre) {
    return productoServiceImpl.buscarPorNombre(nombre);
}

/**
 * Endpoint Recibe los datos en formato json y los guarda en memoria
 */
@PostMapping
public Producto agregarProductos(@RequestBody Producto producto) {
    productoServiceImpl.guardarProducto(producto);
    return producto;
}

```

The status bar at the top right indicates the system is running on a host named `vs-host-002` with a CPU usage of 2.2% and RAM usage of 1.5GB/3.7GB. The date and time are `Thu 10/31 06:31 PM`.

Pruebas de los endpoints productos

Insomnia Application File Edit View Window Tools Help

Search... Ctrl + P

apiProductos Run GET http://localhost:8080/api/producto Send 200 OK 8.78 ms 170 B 23 Minutes Ago

Base Environment Add Cookies Add Certificates

Filter Actualizar producto Buscar por nombre Buscar por id Eliminar por id Crear un nuevo producto Listar productos

URL PREVIEW http://localhost:8080/api/producto

QUERY PARAMETERS

PATH PARAMETERS

Preview Headers 3 Cookies Tests 0/0 Mock Console

```
1- [
2-   {
3-     "id": 1,
4-     "nombre": "arina",
5-     "precio": 1.245
6-   },
7-   {
8-     "id": 2,
9-     "nombre": "Azucan",
10-    "precio": 1.2344
11-  },
12-   {
13-     "id": 3,
14-     "nombre": "Arroz",
15-     "precio": 1.2344
16-   },
17-   {
18-     "id": 4,
19-     "nombre": "manzana",
20-     "precio": 1.245
21-   }
22- ]
```

Error syncing with Insomnia Cloud

Preferences

Online Made with ❤️ by Kong

Insomnia Application File Edit View Window Tools Help

Search... Ctrl + P

apiProductos Run POST http://localhost:8080/api/producto Send 200 OK 9.59 ms 39 B 25 Minutes Ago

Base Environment Add Cookies Add Certificates

Filter Actualizar producto Buscar por nombre Buscar por id Eliminar por id Crear un nuevo producto Listar productos

JSON

```
1- {
2-   "nombre": "fior",
3-   "precio": 1.245
4- }
```

Preview Headers 3 Cookies Tests 0/0 Mock Console

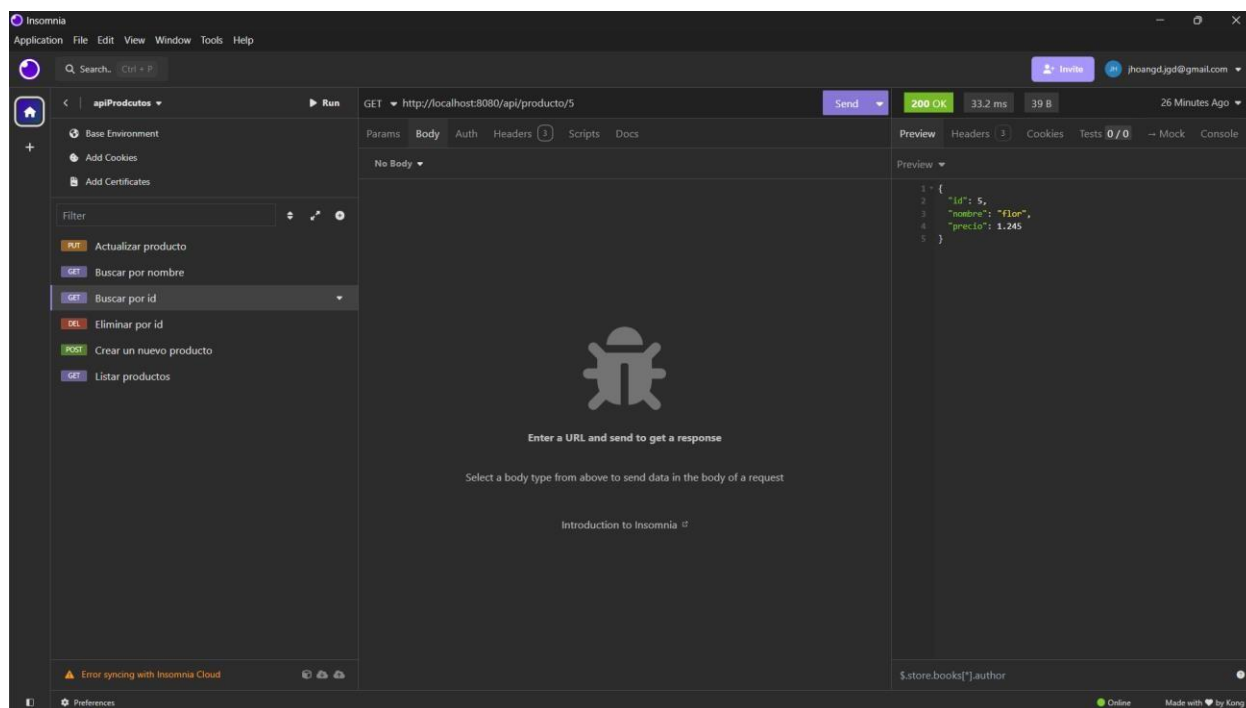
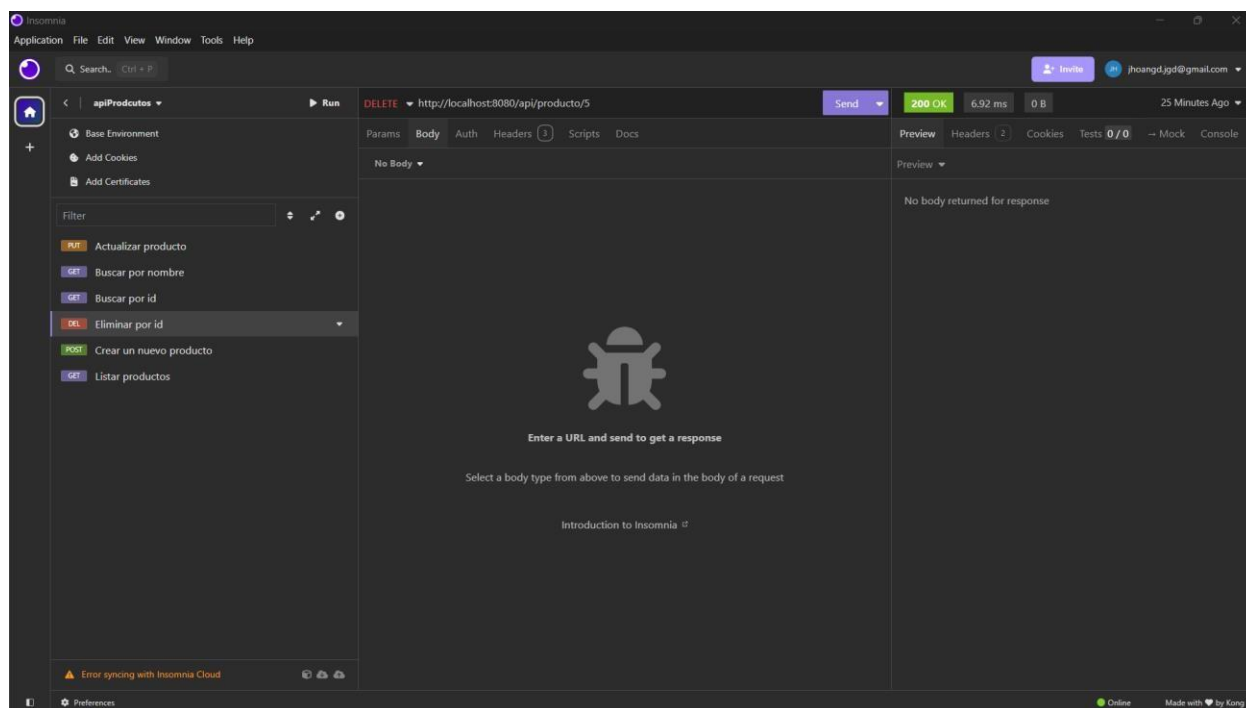
```
1- {
2-   "id": 5,
3-   "nombre": "fior",
4-   "precio": 1.245
5- }
```

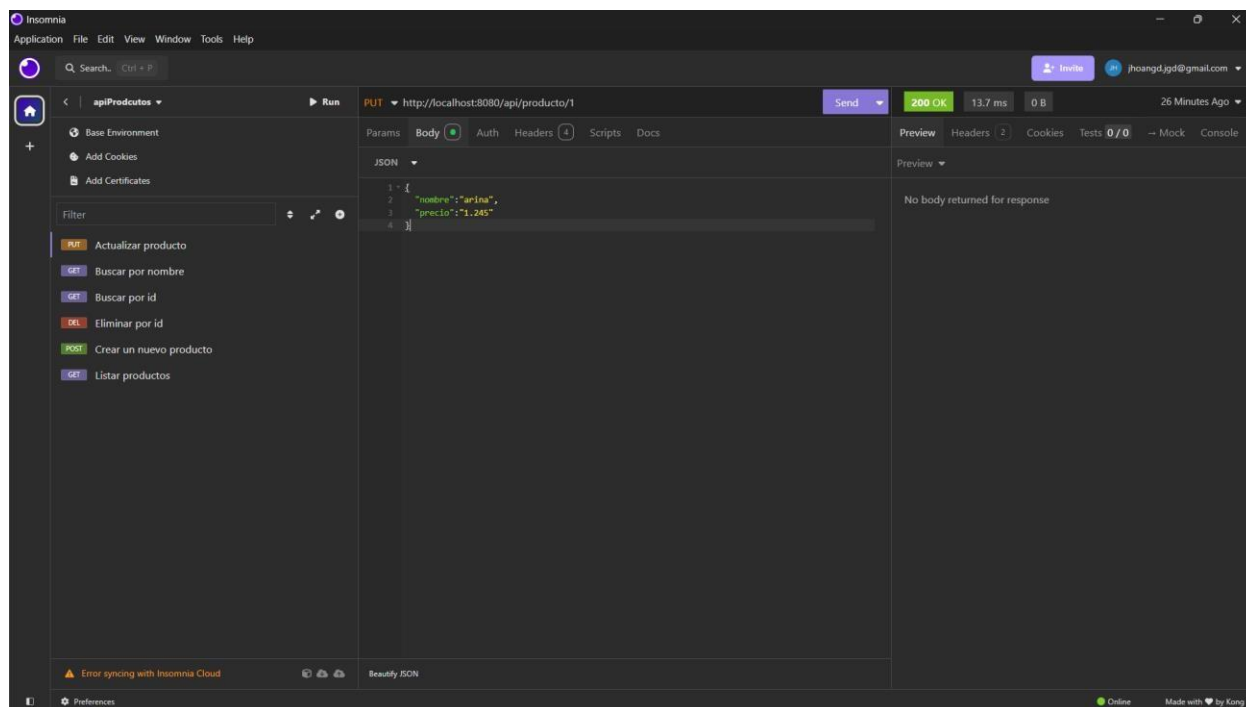
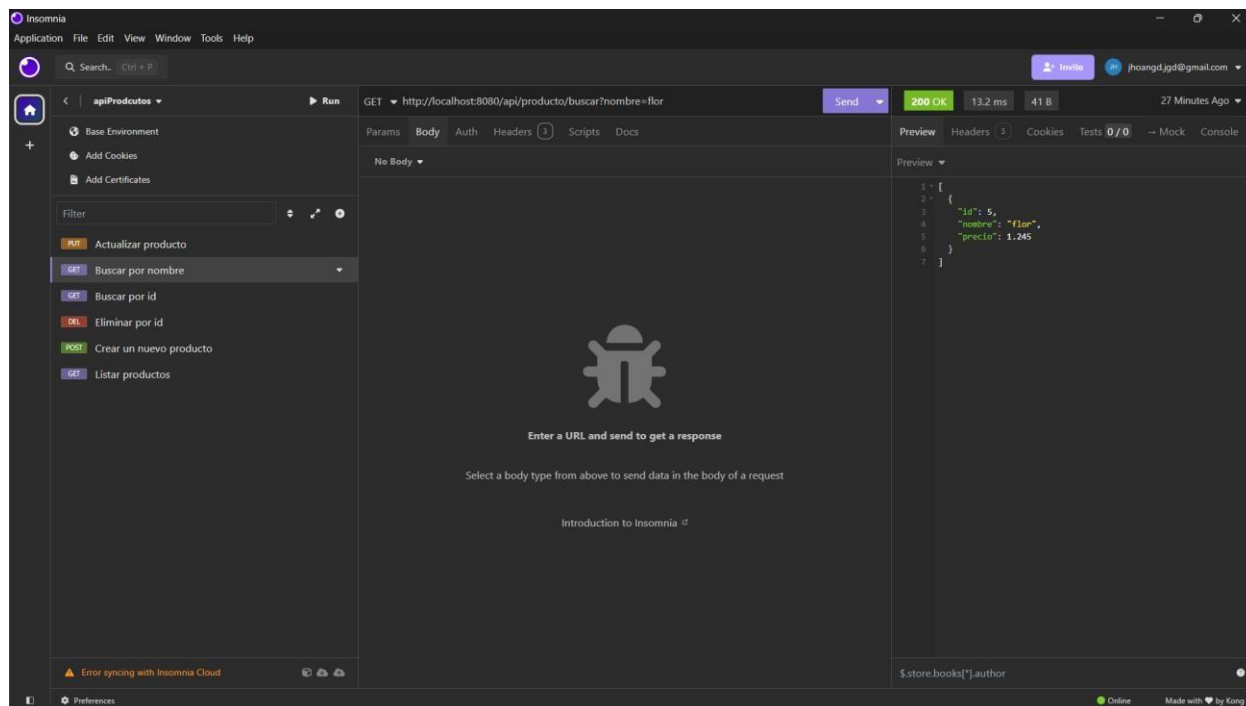
Error syncing with Insomnia Cloud

Preferences

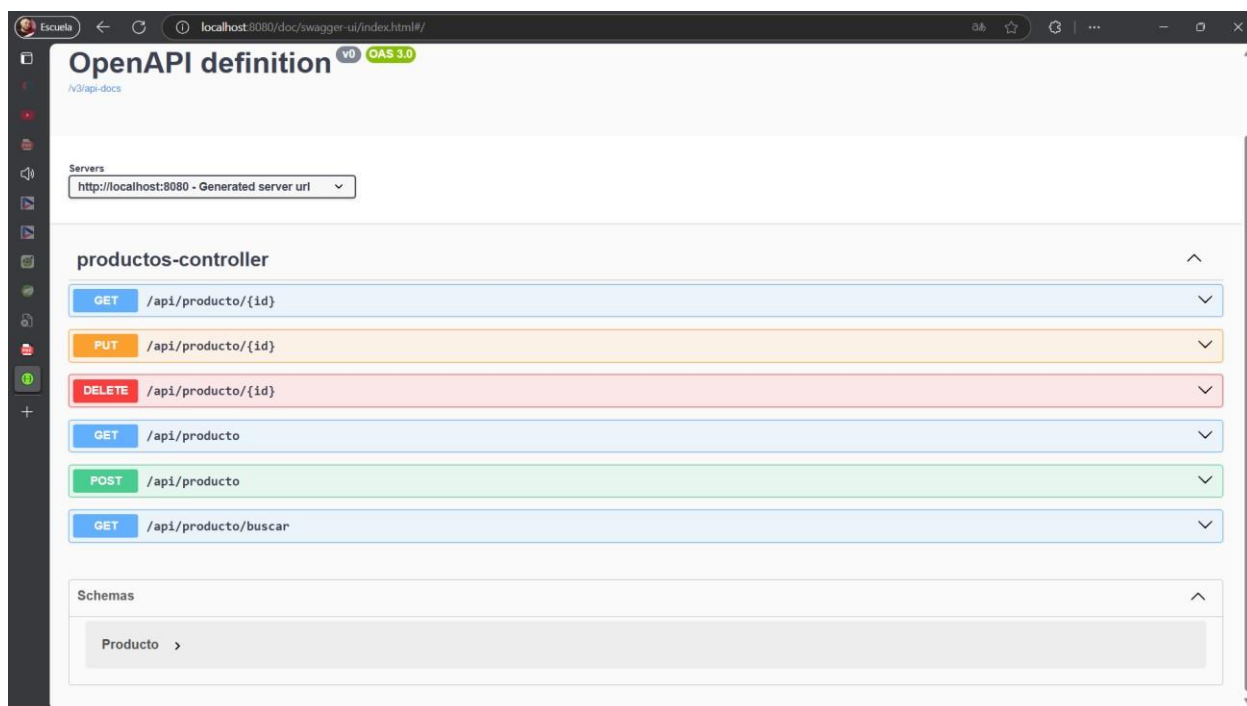
Beautiful JSON

Online Made with ❤️ by Kong

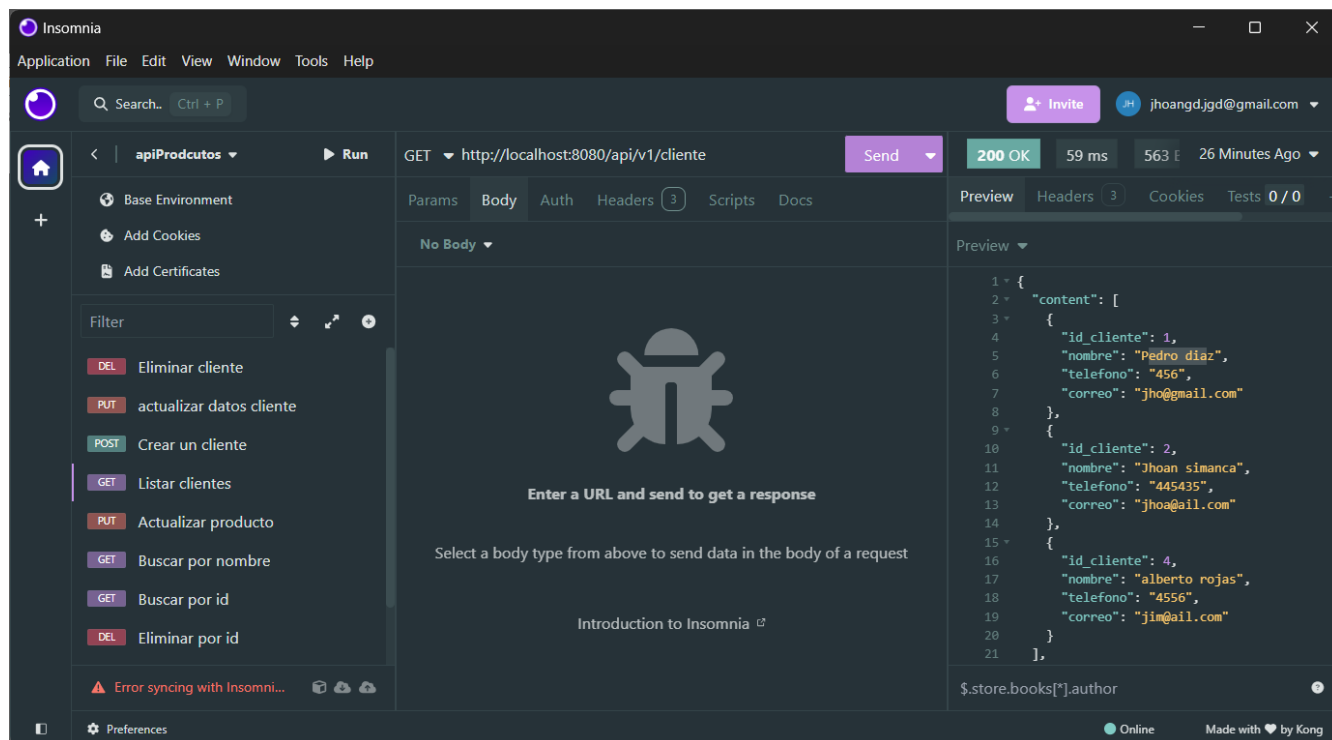


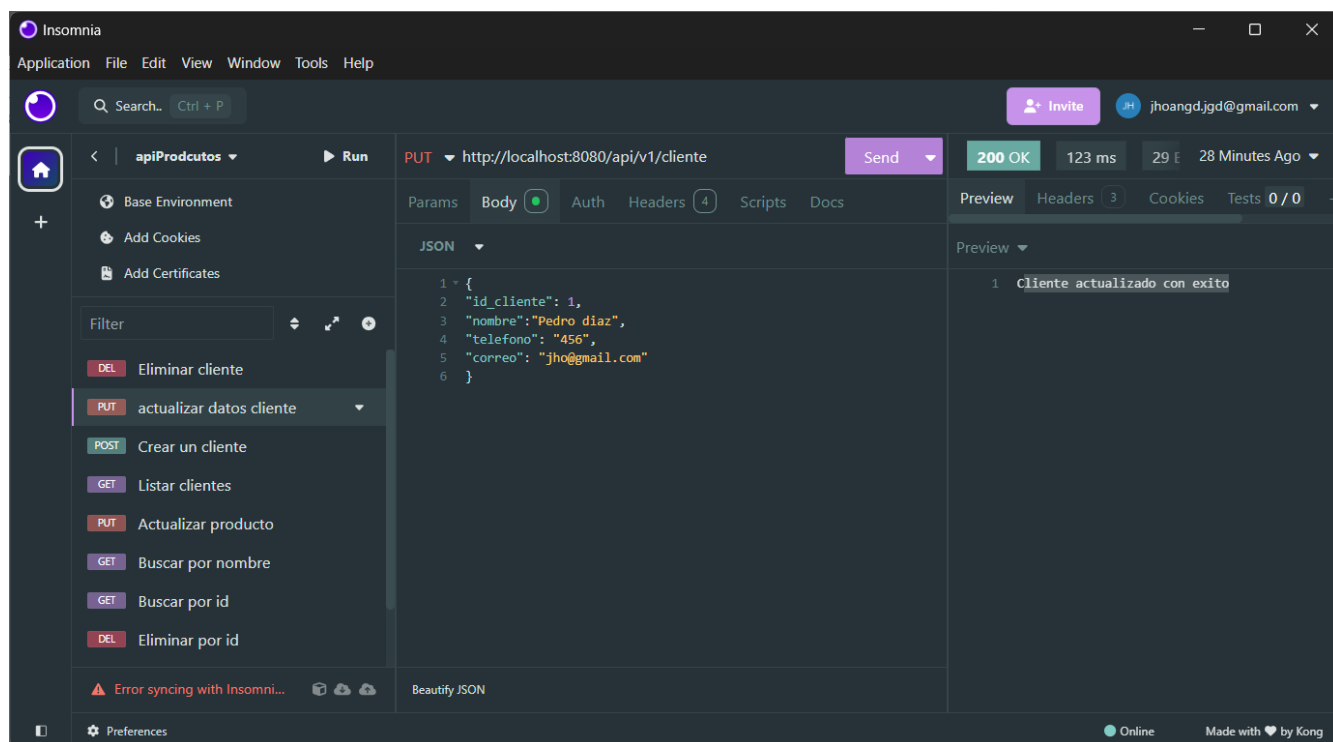
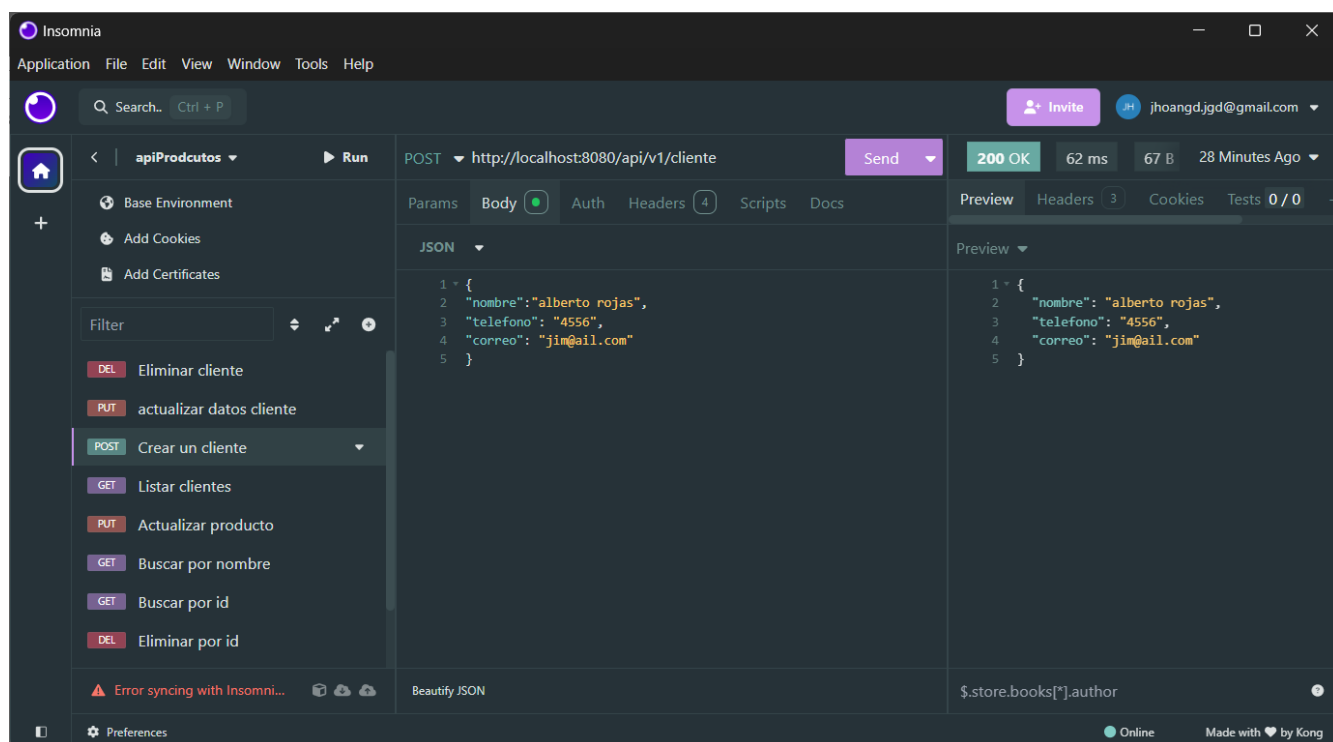


Documentacion en swagger



Pruebas de los endpoints cliente





LINK DEL VIDEO EXPLICATIVO: <https://youtu.be/LWizPg6yuow>