

Arquitectura del Proyecto – Microservicios

Tipo de arquitectura

Microservicios

Componentes principales

1. API Gateway (*Spring Cloud Gateway*)

- Actúa como punto de entrada único a los microservicios.
- Encapsula detalles de implementación y enruta las peticiones.

2. productos-service (*Spring Boot*)

- Expone endpoints REST para gestionar productos.
- Utiliza JPA para comunicarse con la base de datos PostgreSQL `productosdb`.

3. inventario-service (*Spring Boot*)

- Gestiona las compras de productos.
- Se comunica directamente con `productos-service` mediante llamadas REST para validar productos.
- Usa su propia base de datos PostgreSQL `inventariodb`.

4. Bases de Datos (*PostgreSQL*)

- Cada microservicio tiene su propia base de datos aislada, favoreciendo el principio de independencia y evitando el acoplamiento.

5. Comunicación entre servicios

- A través de llamadas REST.
 - Seguridad simple con API Key para protección básica de los endpoints.
-

Diagrama de Arquitectura (Texto)

```
+-----+
|  Postman / UI  |
+-----+
      |
      v
```

