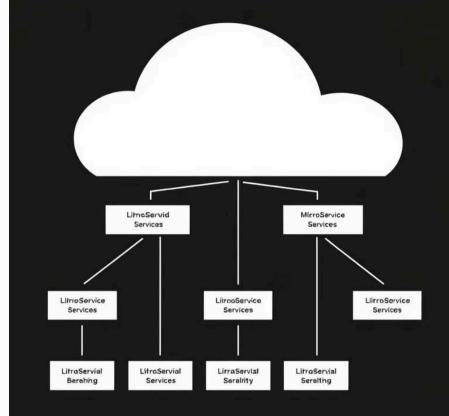
# Proyecto de Microservicios

Este proyecto se basa en una arquitectura de microservicios. Permite gestionar hoteles, vuelos y reservas de manera eficiente. Cada servicio es independiente y se comunica mediante APIs.

### **Microservice Architecture**











# Microservicios Principales



#### Hoteles

Maneja los datos de los hoteles disponibles.



#### **Vuelos**

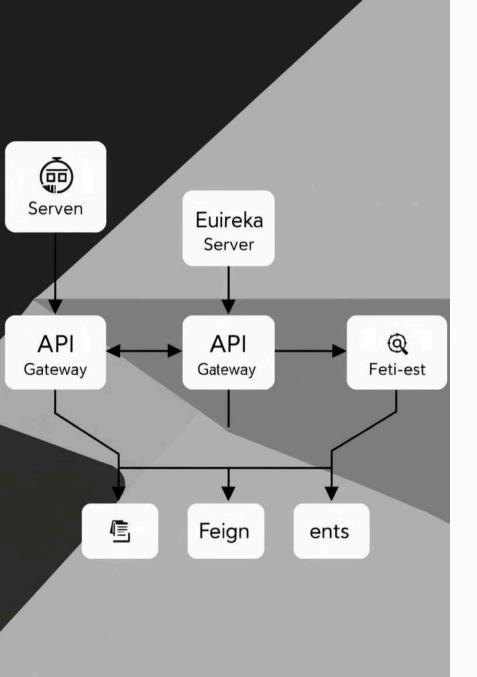
Gestiona los vuelos y sus plazas disponibles.



#### Reservas

Permite a los usuarios hacer reservas de vuelos y hoteles.





# Comunicación y Arquitectura

Eureka Server

Descubrimiento de servicios sin direcciones fijas. API Gateway

Centraliza peticiones y añade seguridad.

**3** Feign Clients

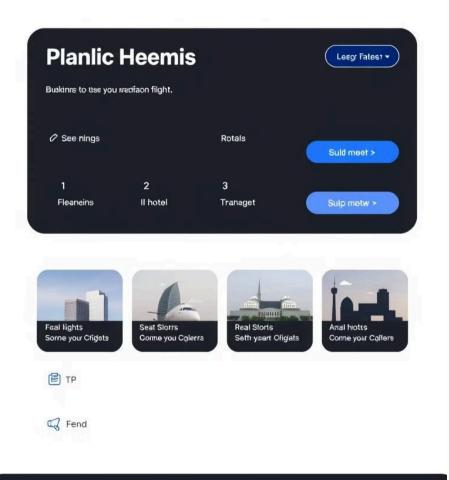
Interactúan con hoteles y vuelos desde reservas.

#### Coamets

**(**+)

 $\Im$ 

Chert fights



Note loprion

# Flujo de Reservas

1

#### Selección

Usuario elige vuelo y hotel.

2

#### **Datos**

Introduce nombre y DNI.

3

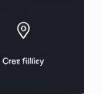
### Reserva

Se envía la reserva.

4

#### Confirmación

Plaza descontada, hotel reservado.



(\*)

# Seguridad y Autenticación

**JWT** 

Autenticación de usuarios mediante JWT.

**API Gateway** 

Filtra solicitudes con token válido.

Login

Usuario se loguea en /auth/login.













# Tecnologías Utilizadas

### **Spring Boot**

Desarrollo de microservicios.

### **Spring Cloud Eureka**

Descubrimiento de servicios.

### **Spring Cloud Gateway**

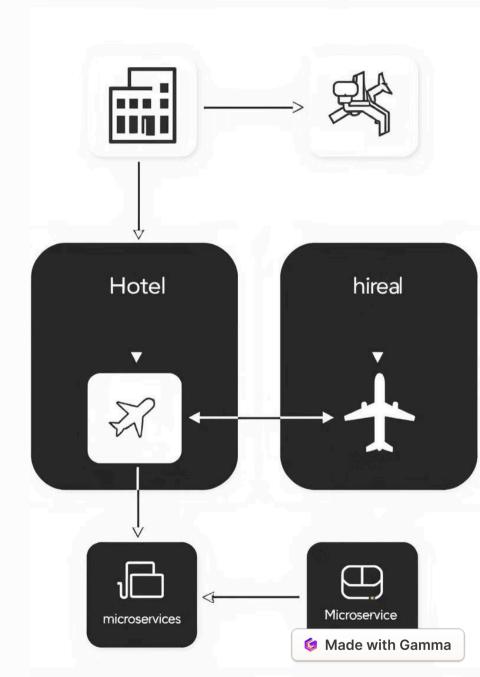
Manejo de peticiones y seguridad.

### Spring Security + JWT

Autenticación y autorización.

# **Arquitectura Detallada**

Microservicio de Hoteles Gestiona la información de los hoteles y su disponibilidad. Microservicio de Vuelos Administra los vuelos y las plazas disponibles. Microservicio de Reservas Coordina las reservas entre vuelos y hoteles.





### Conclusión

El proyecto de microservicios ofrece una solución robusta y escalable. Facilita la gestión de hoteles, vuelos y reservas. La seguridad y la comunicación eficiente son pilares fundamentales.