Contenido

[Arquitectura del proyecto 2](#_Toc194874146)

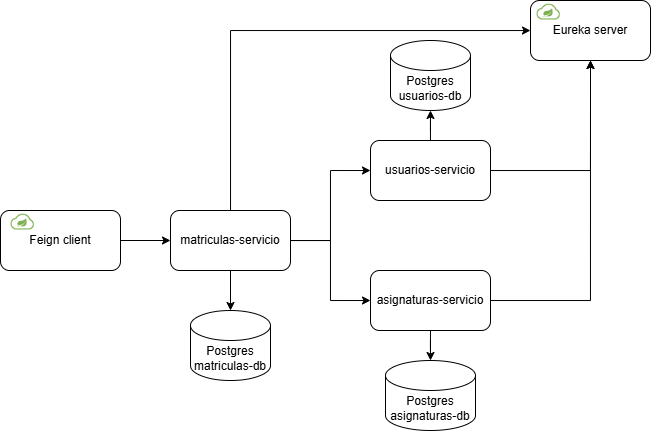
[Microservicio para Eureka Server 3](#_Toc194874147)

[Microservicio de Usuarios 4](#_Toc194874148)

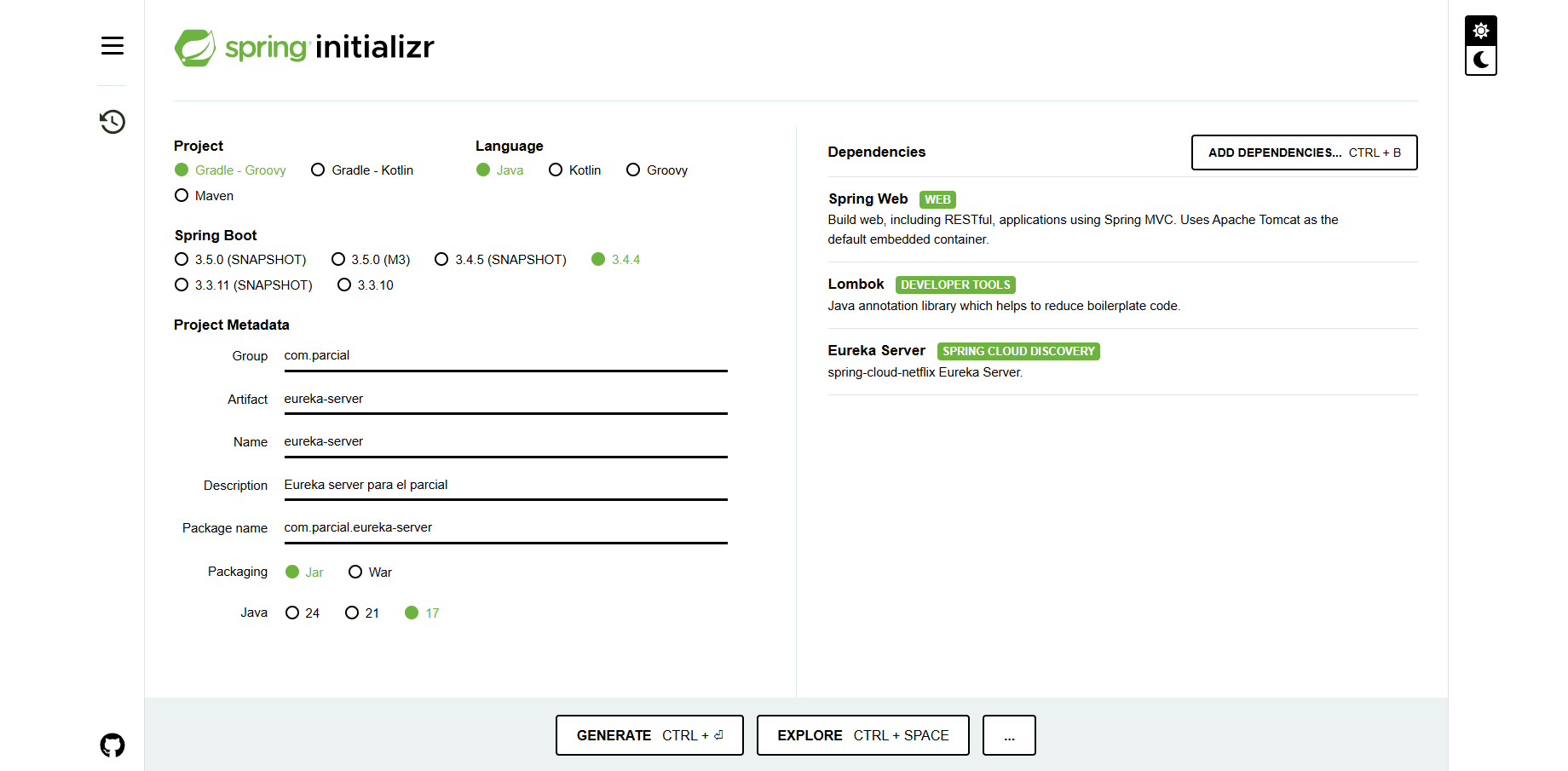
[Microservicio de Asignaturas 8](#_Toc194874149)

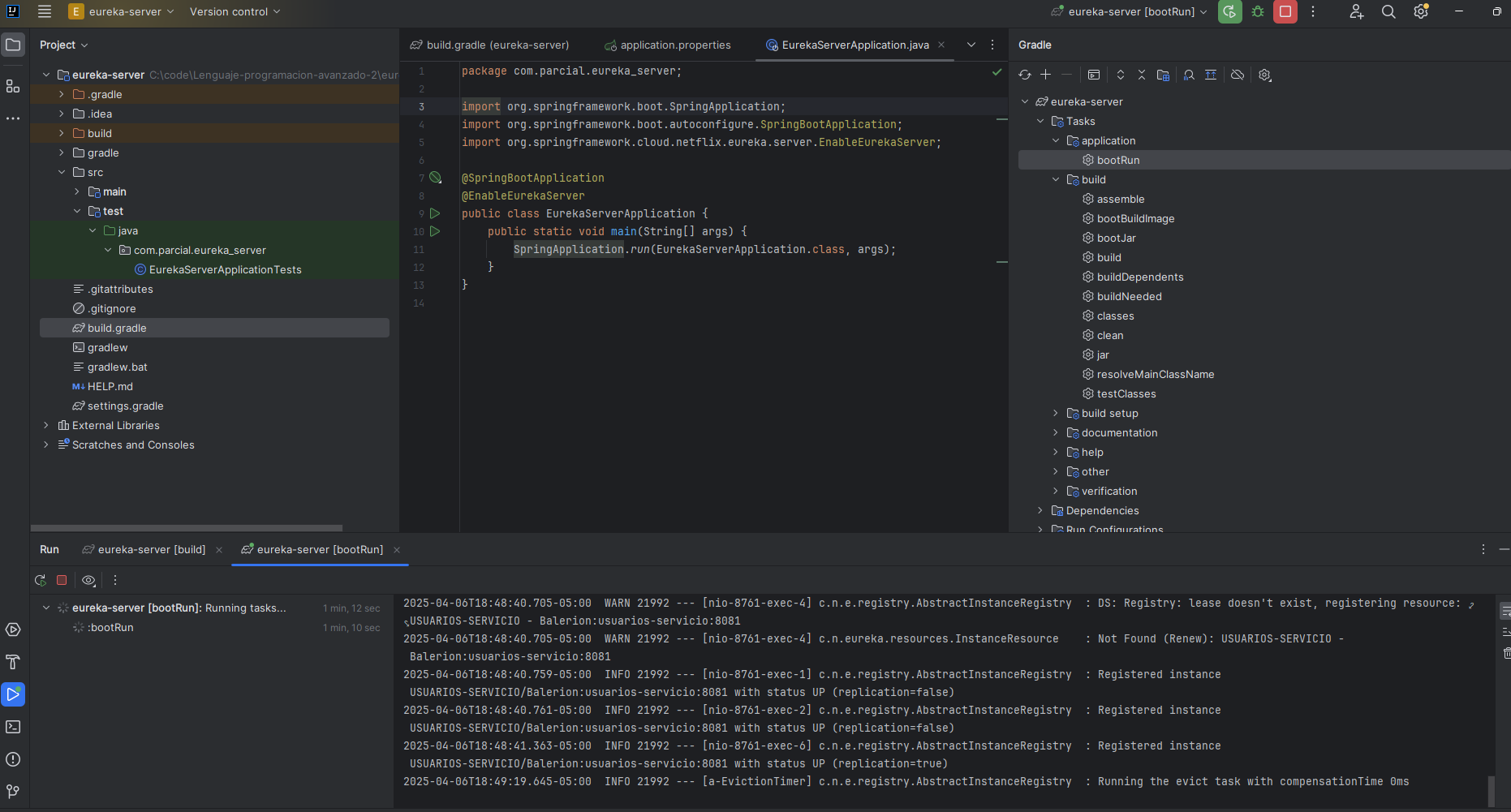
[Microservicio de Matrículas 14](#_Toc194874150)

# Arquitectura del proyecto



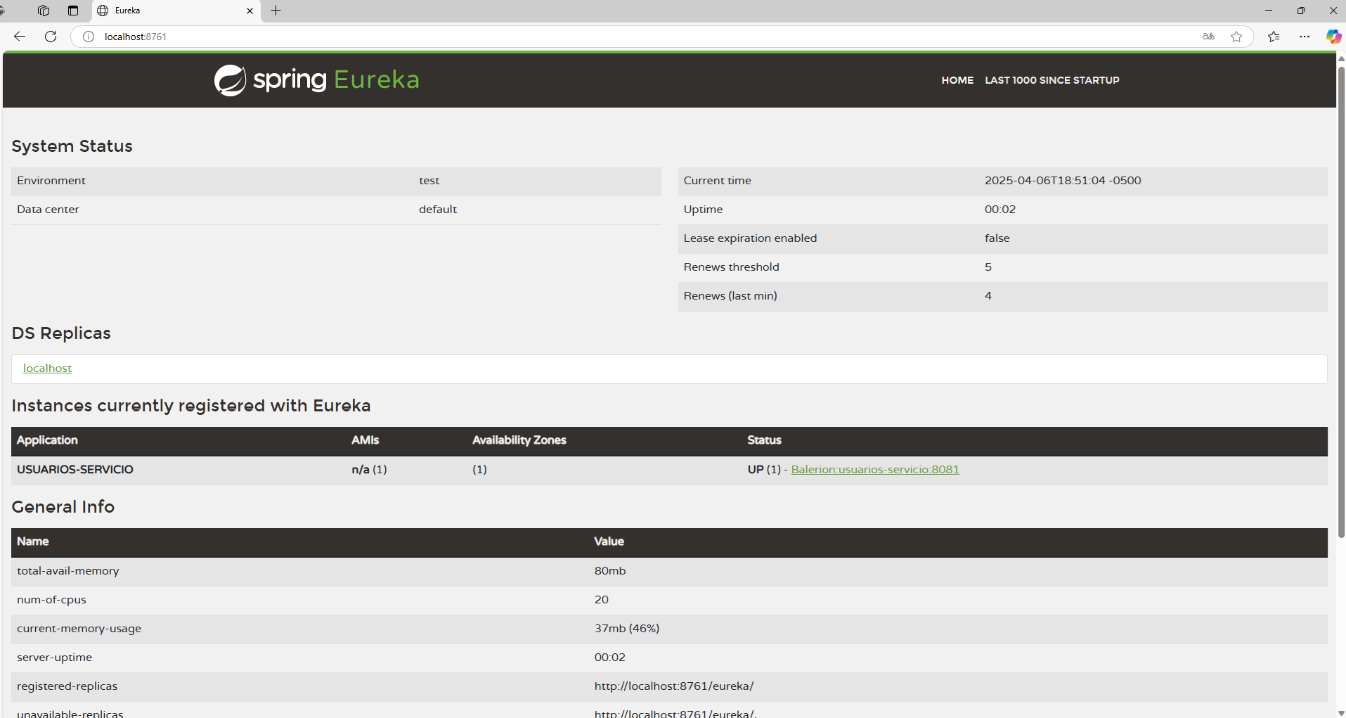
# Microservicio para Eureka Server



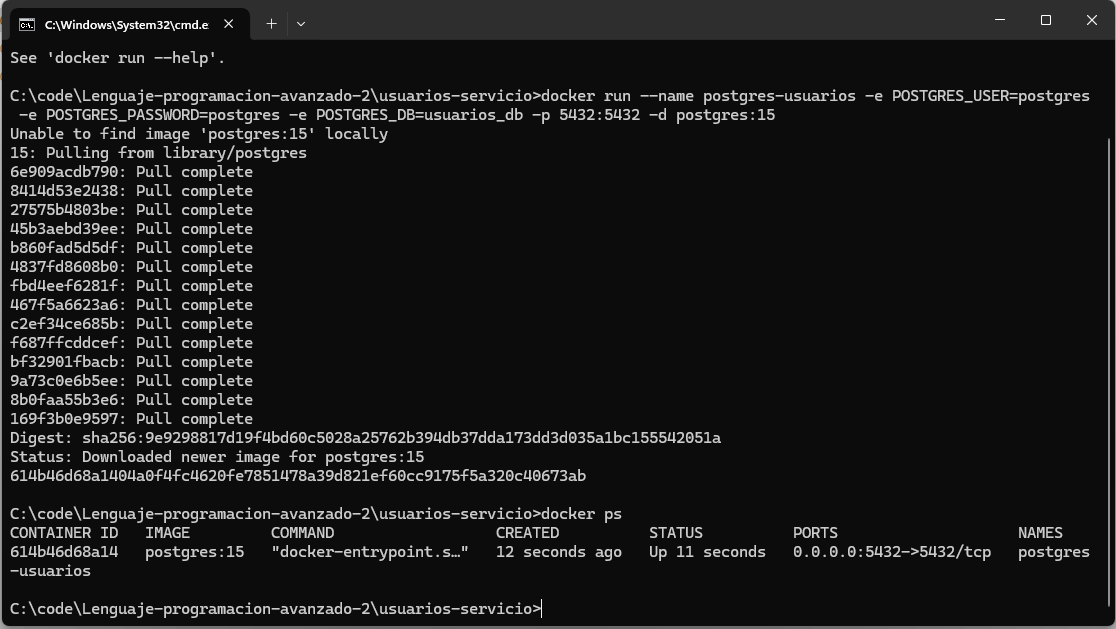


# Microservicio de Usuarios

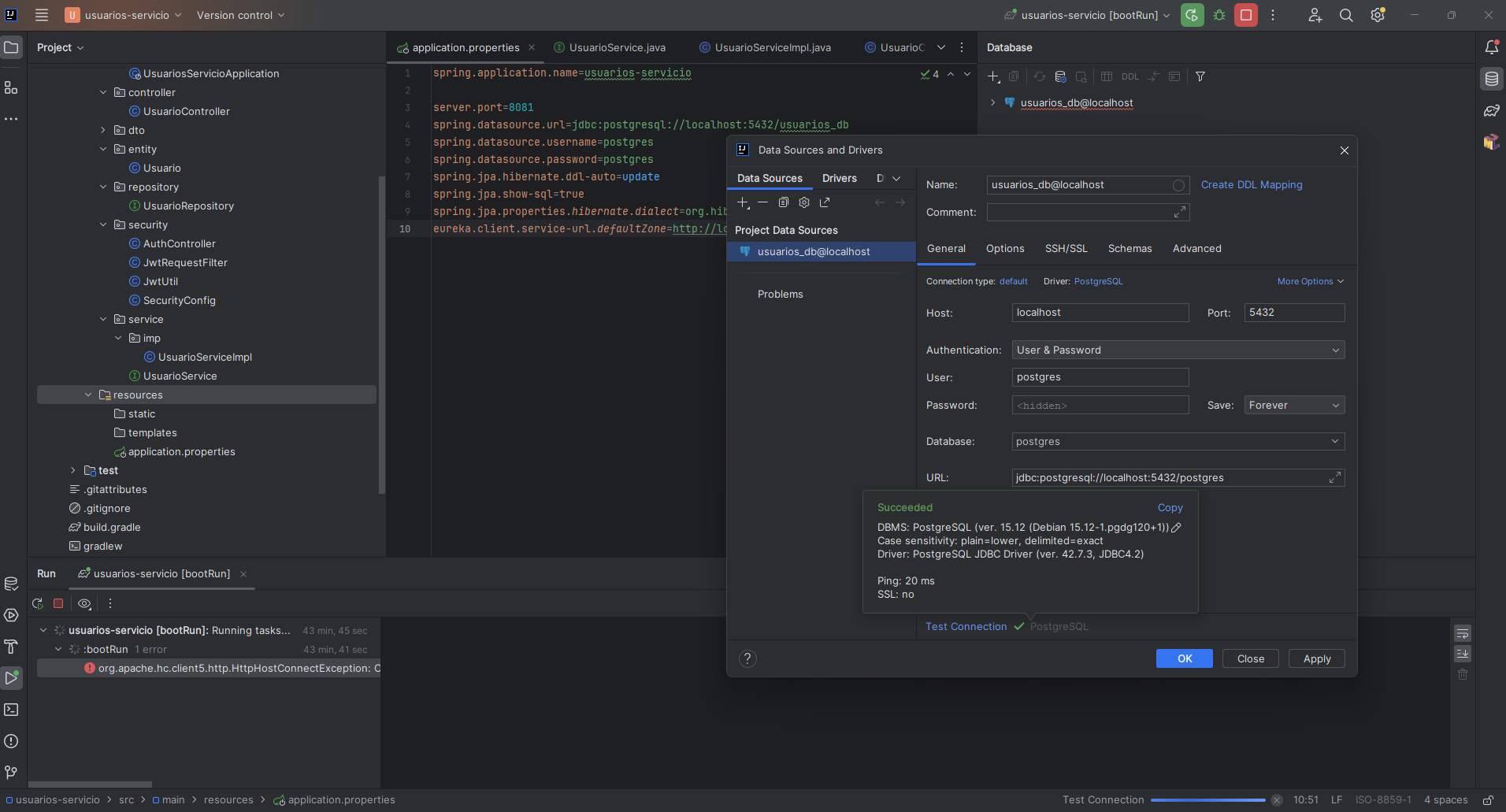
Al iniciar solamente usuarios-servicio:

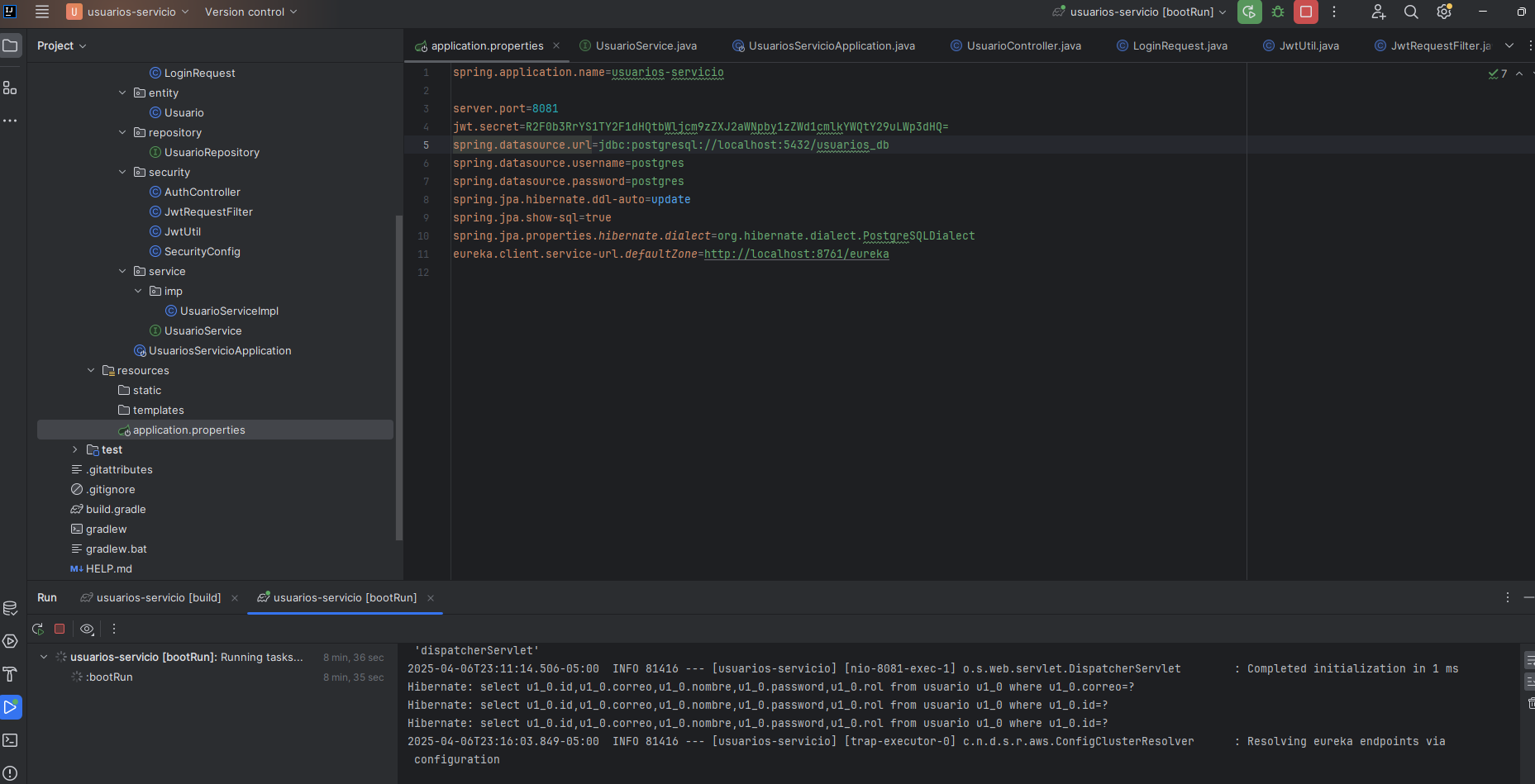


Creación de contenedor Docker para base de datos Postgres para usuarios-servicio:

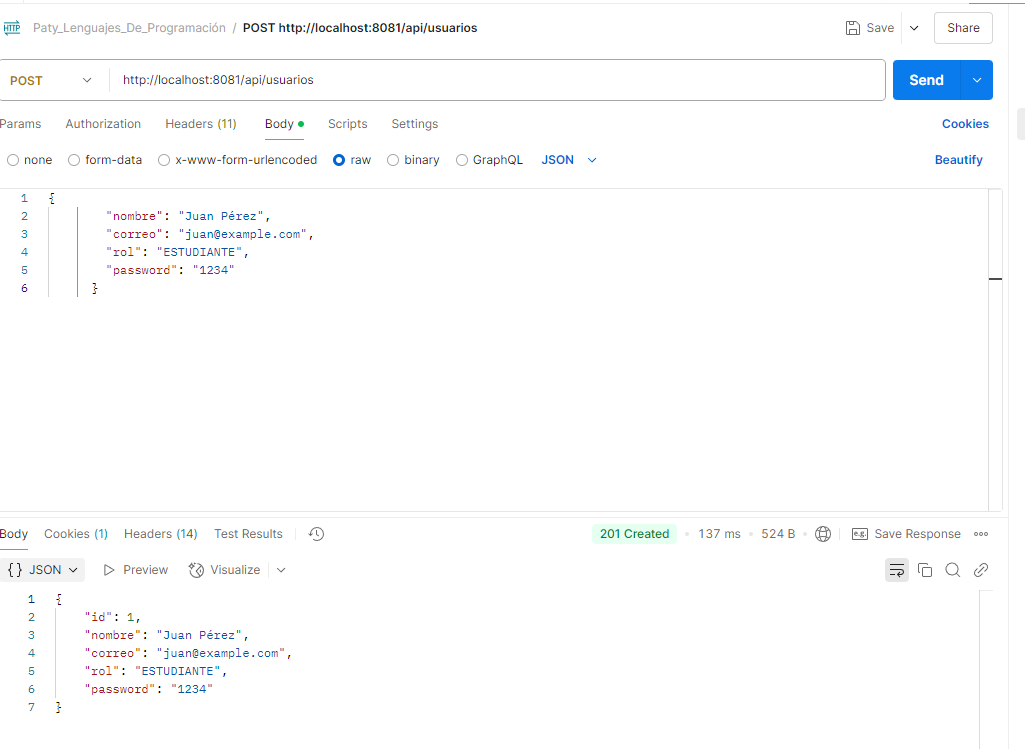


Conexión de usuarios-servicio a base de datos:

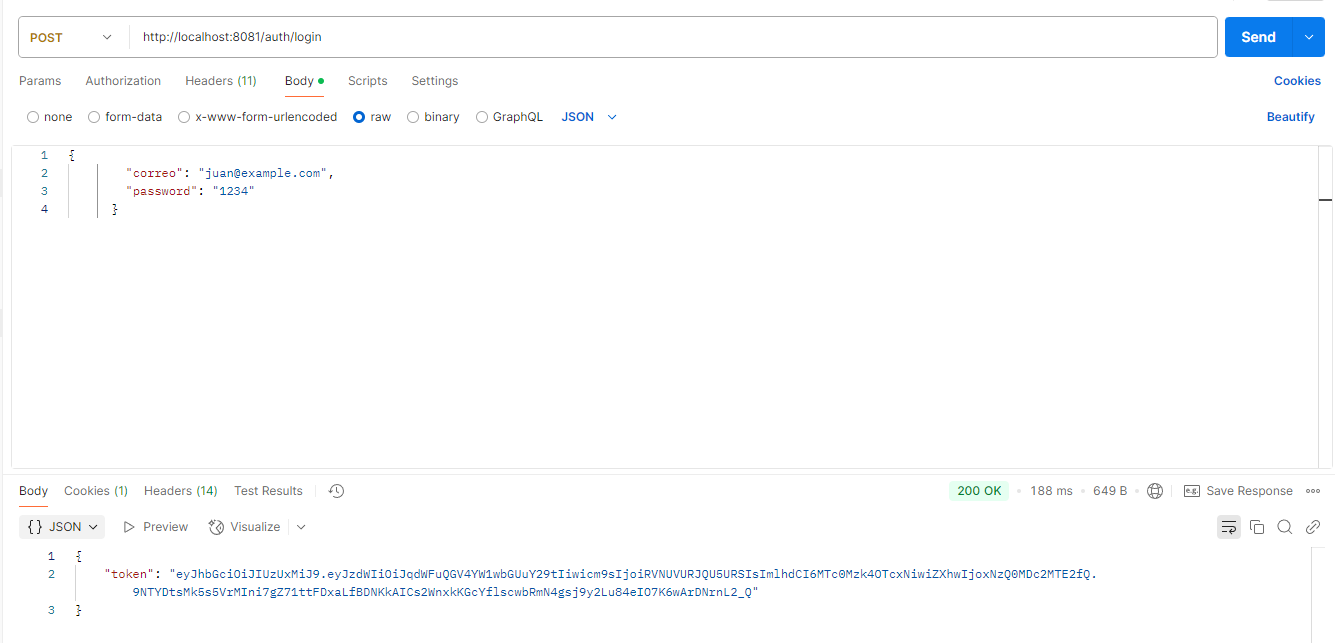


Ejecución de la aplicación: 

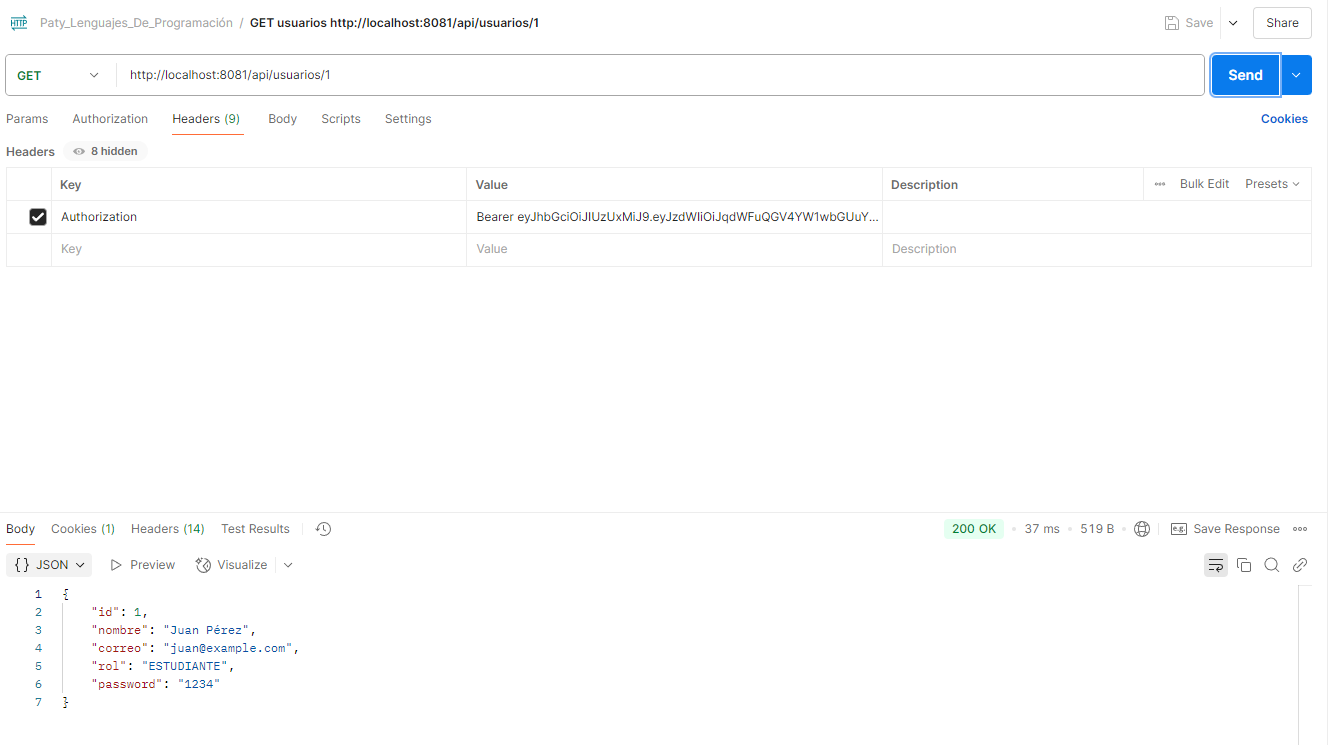
Creación del primer usuario:



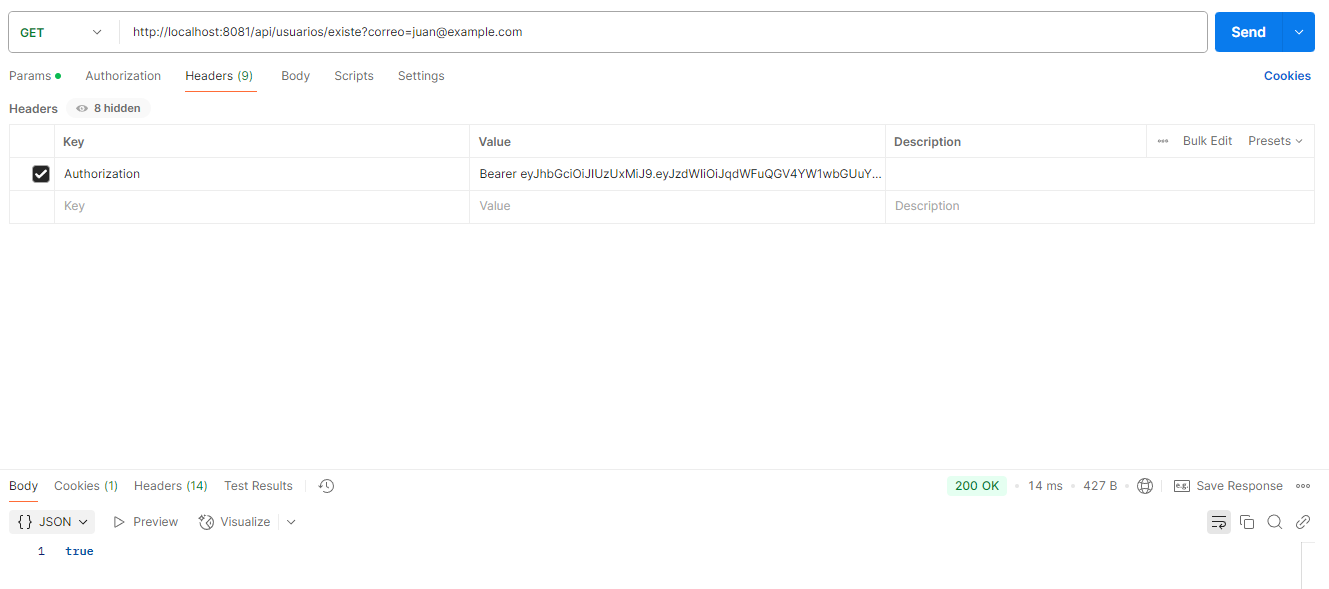
Login y generación del JWT:



Usar el token para ver los detalles de un usuario



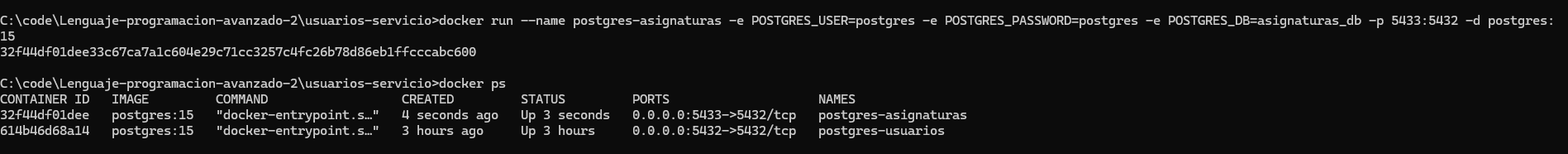
Validar si un usuario existe:



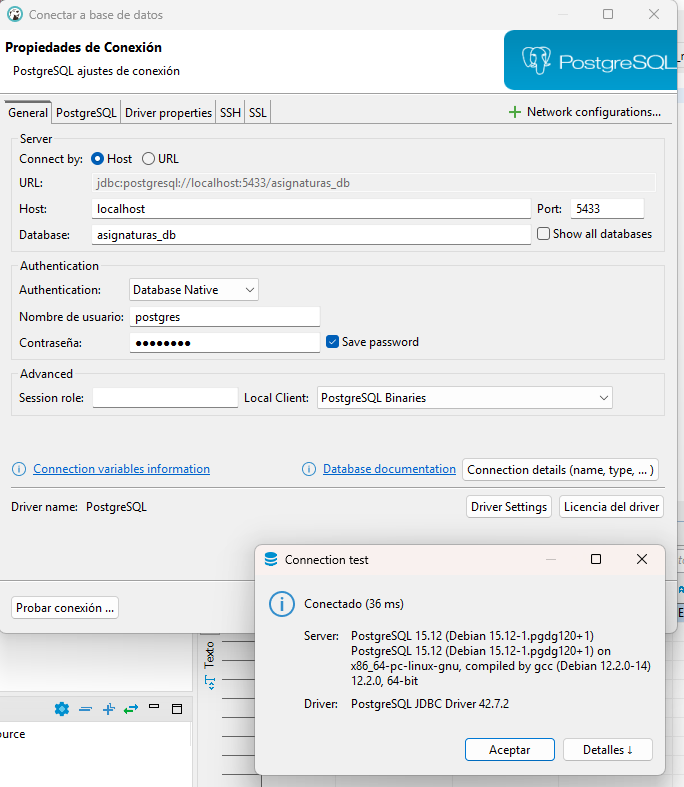
# Microservicio de Asignaturas

Creación de la base de datos para asignaturas dentro de un contenedor Docker:

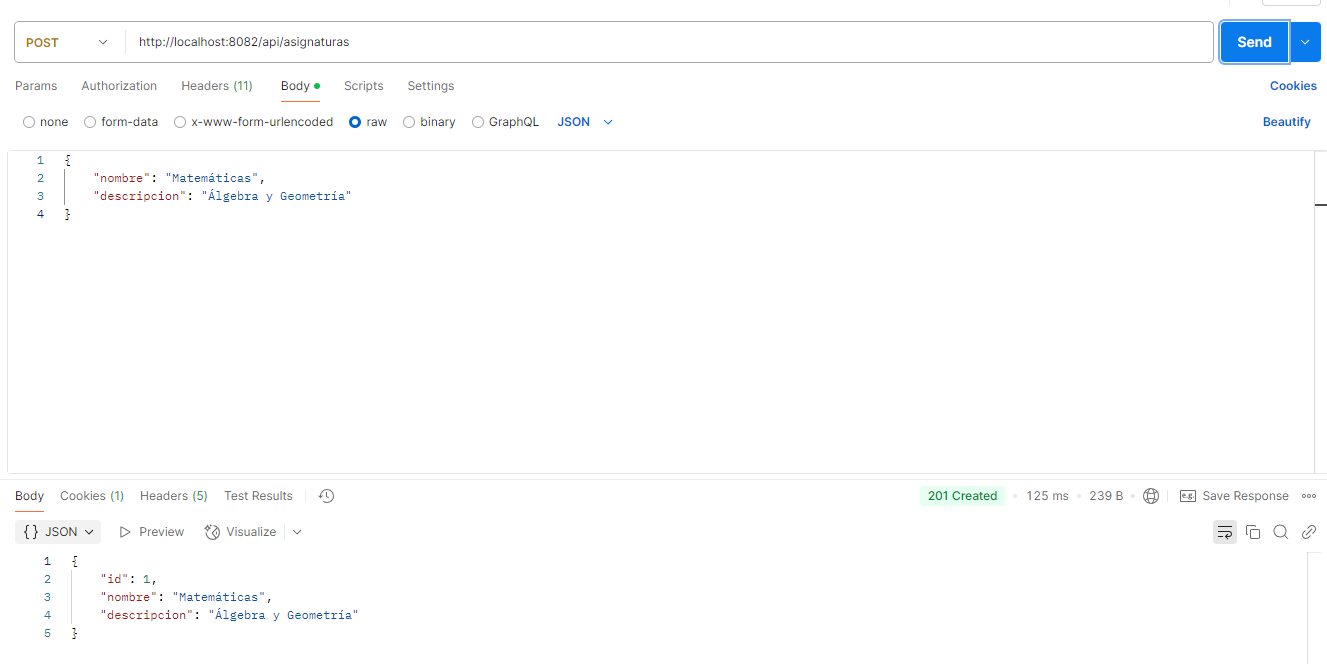
docker run --name postgres-asignaturas -e POSTGRES\_USER=postgres -e POSTGRES\_PASSWORD=postgres -e POSTGRES\_DB=asignaturas\_db -p 5433:5432 -d postgres:15



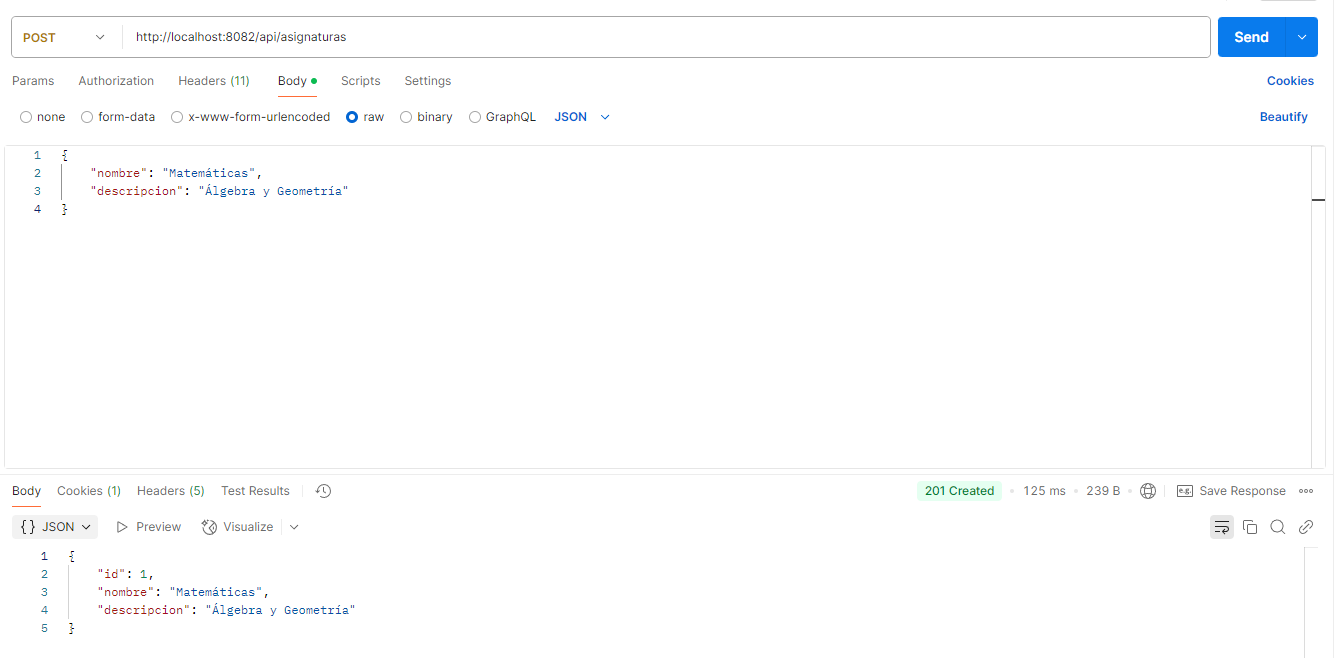
Conexión a la base de datos de asignaturas:

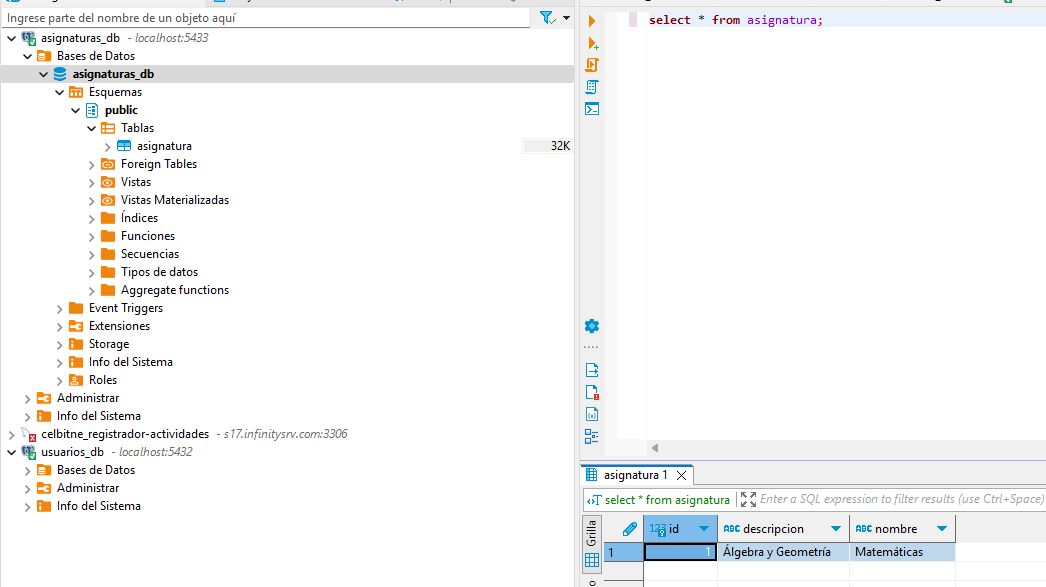


Creación de una asignatura:

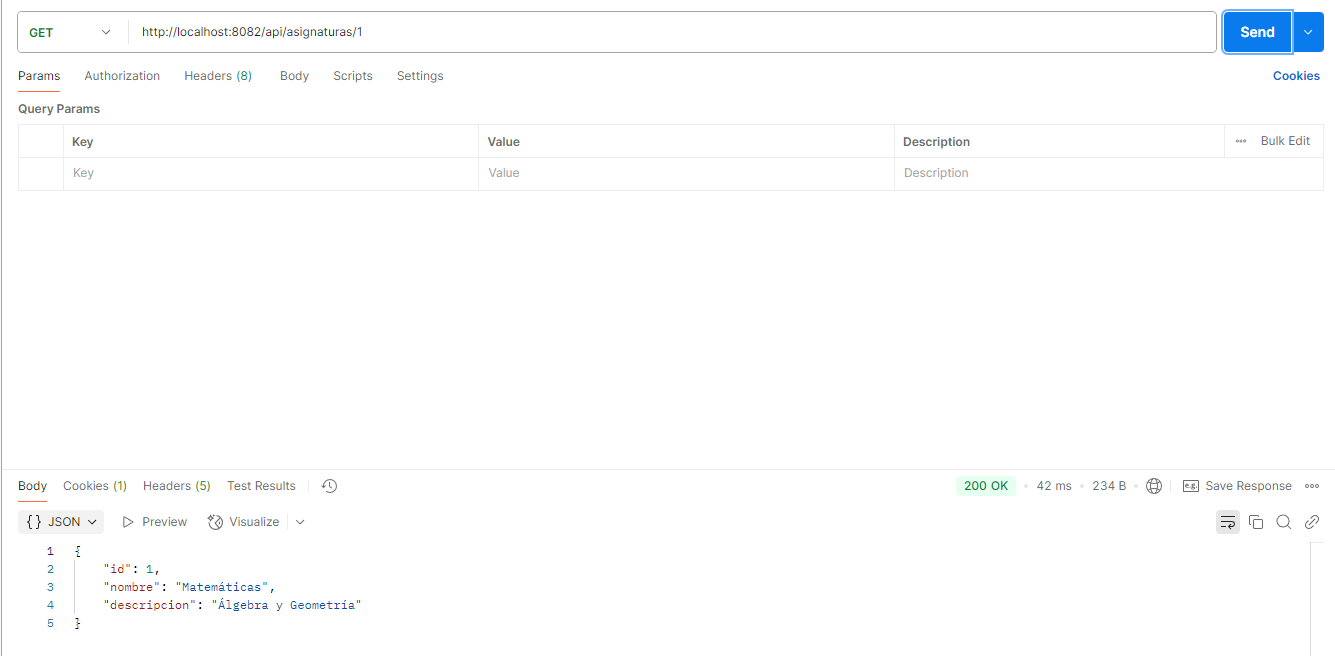


Creación de una asignatura:

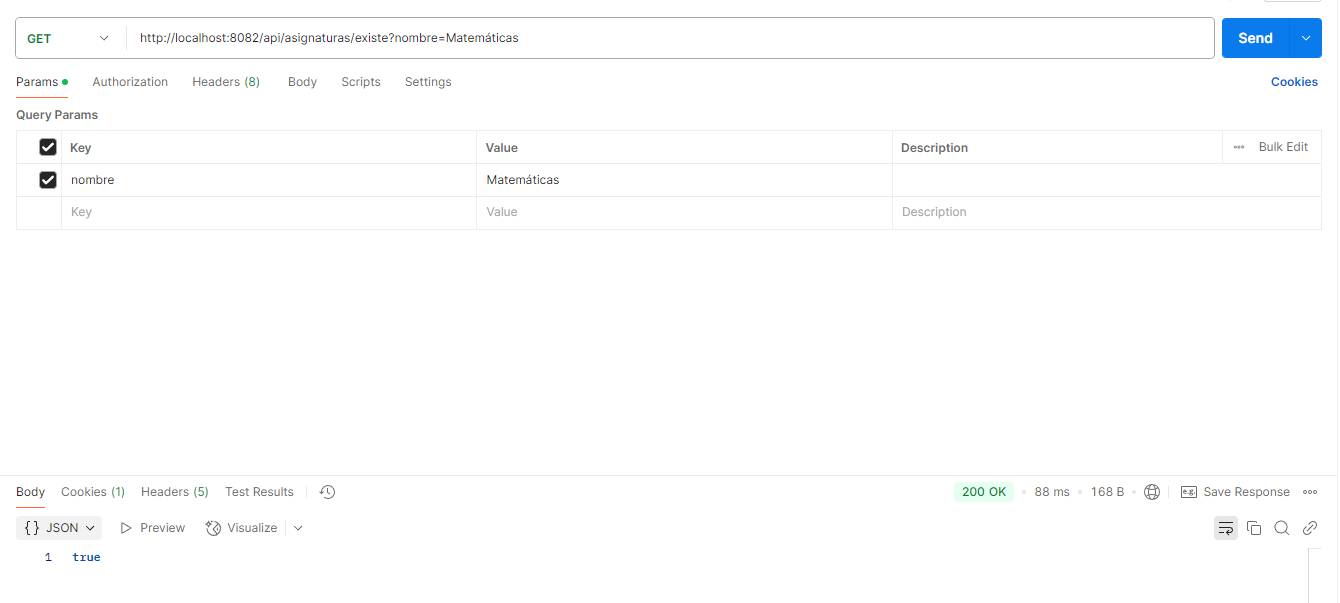




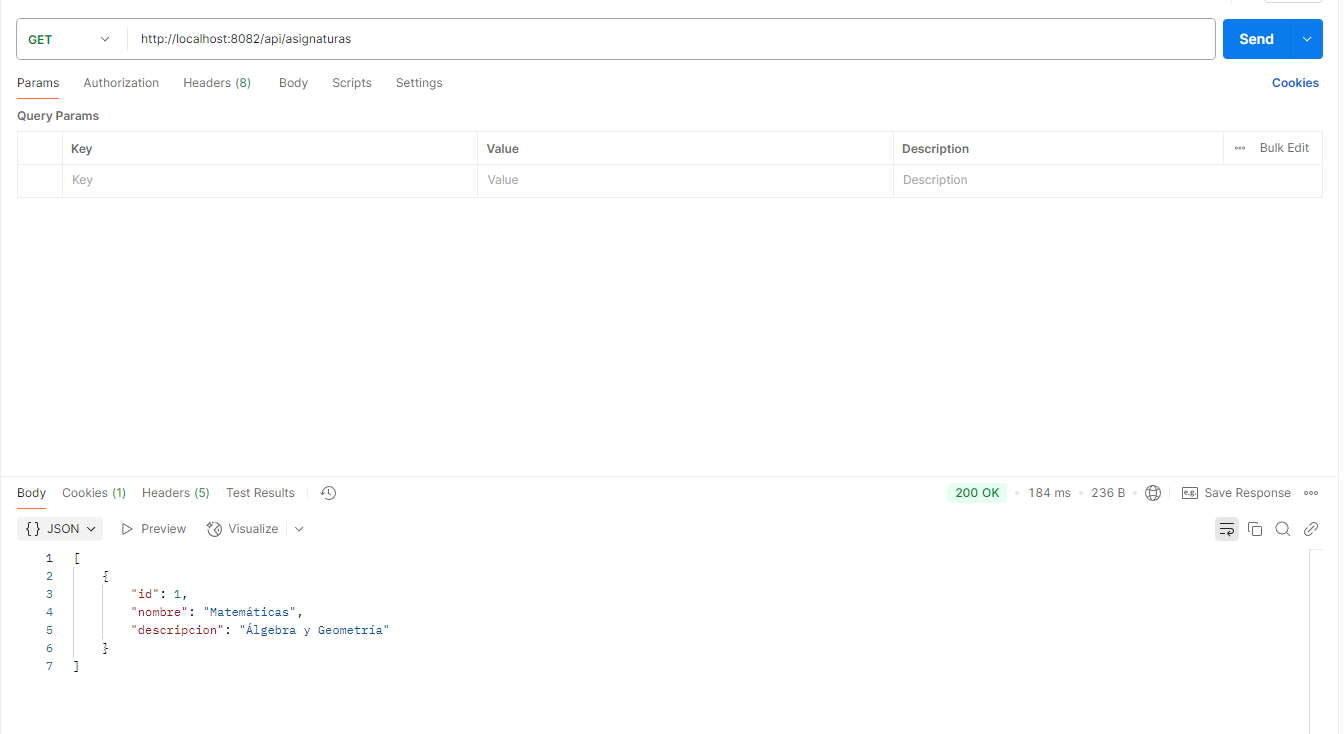
Obtener asignatura por id:



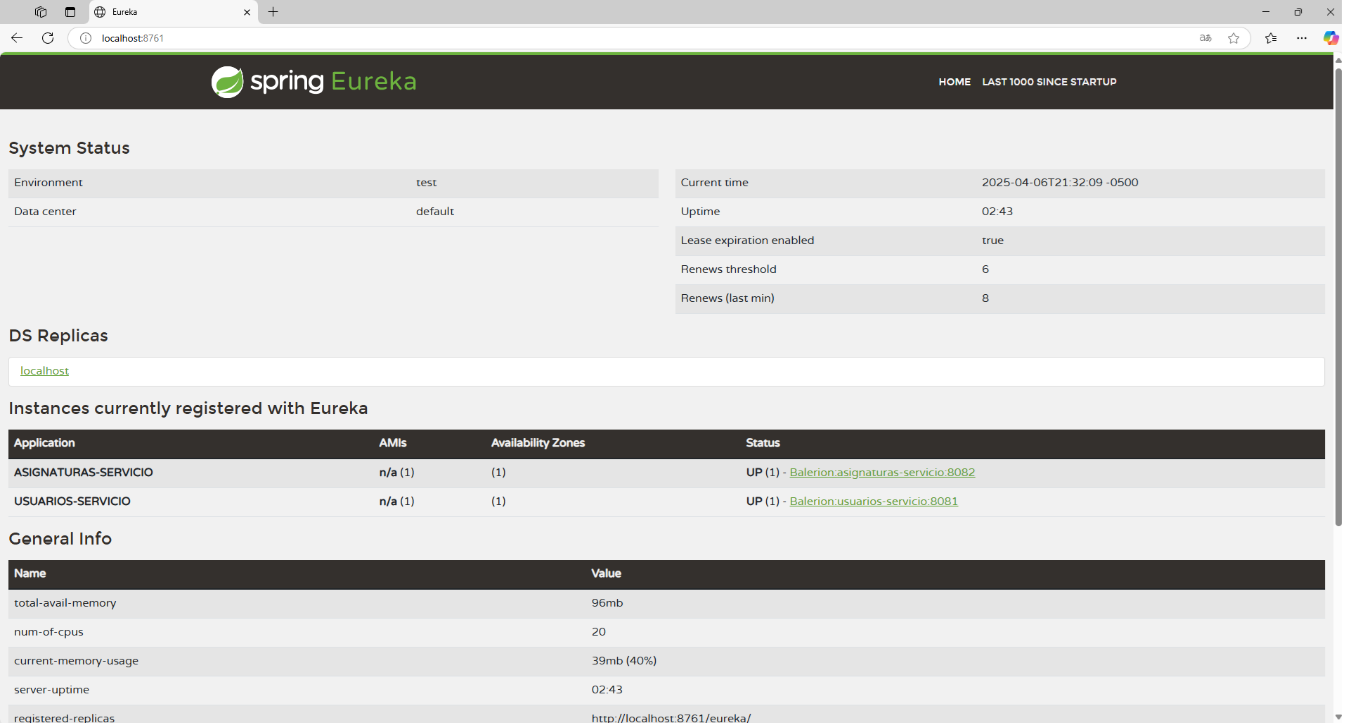
Verificar si existe asignatura:

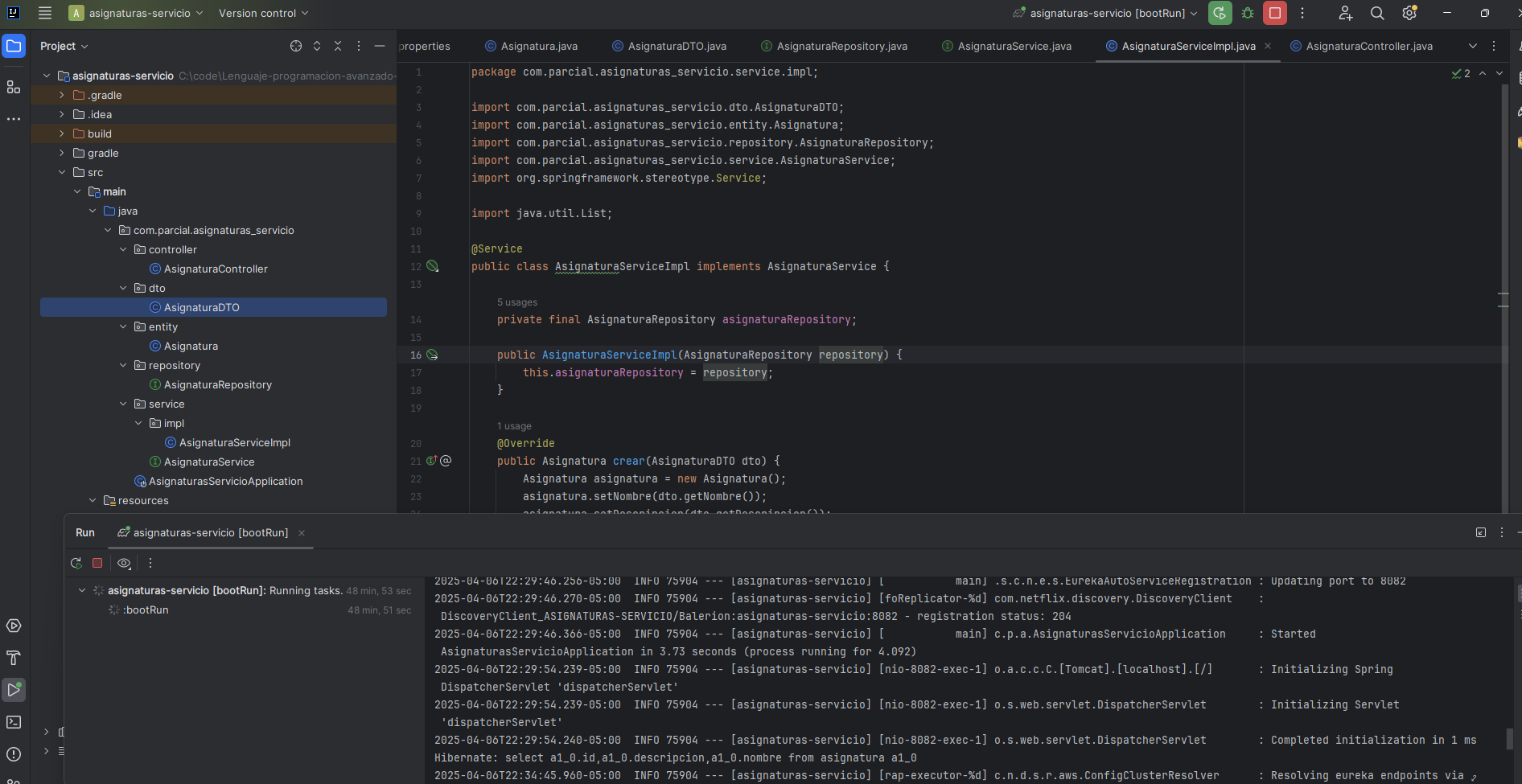


Obtener todas las asignaturas:



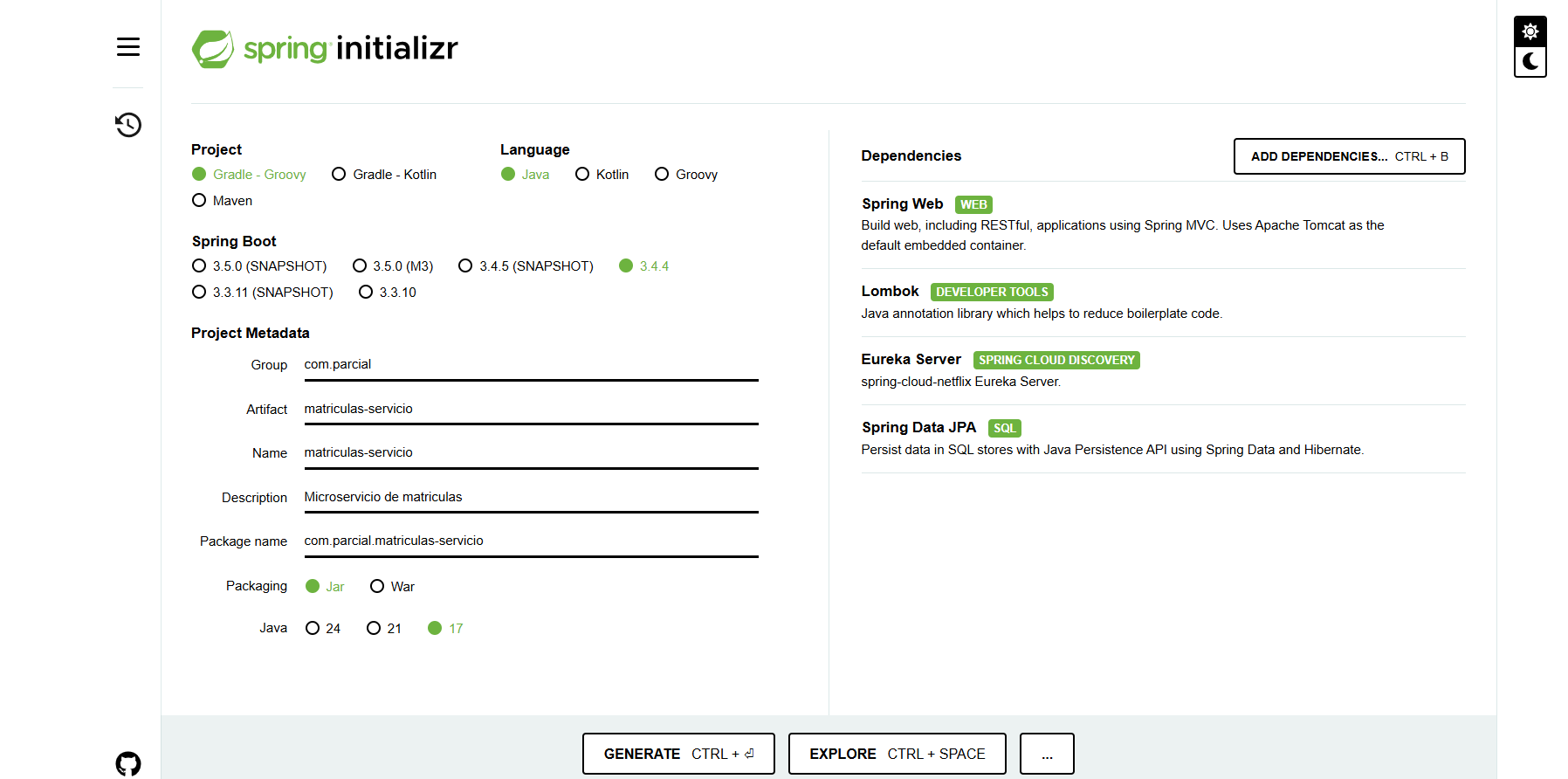
Validación de que los dos servicios desarrollados hasta el momento están registrados en Eureka y funcionando:





# Microservicio de Matrículas

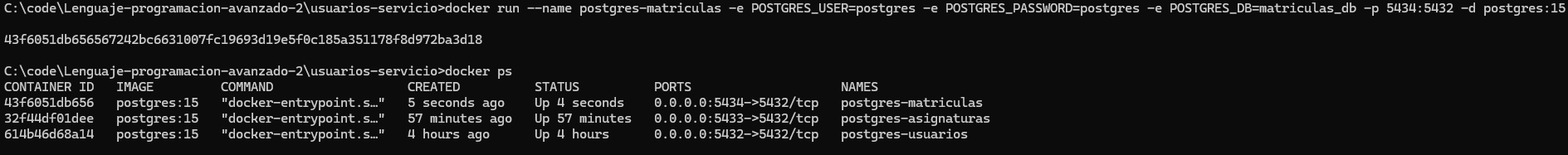
Generación de Matriculas servicio:



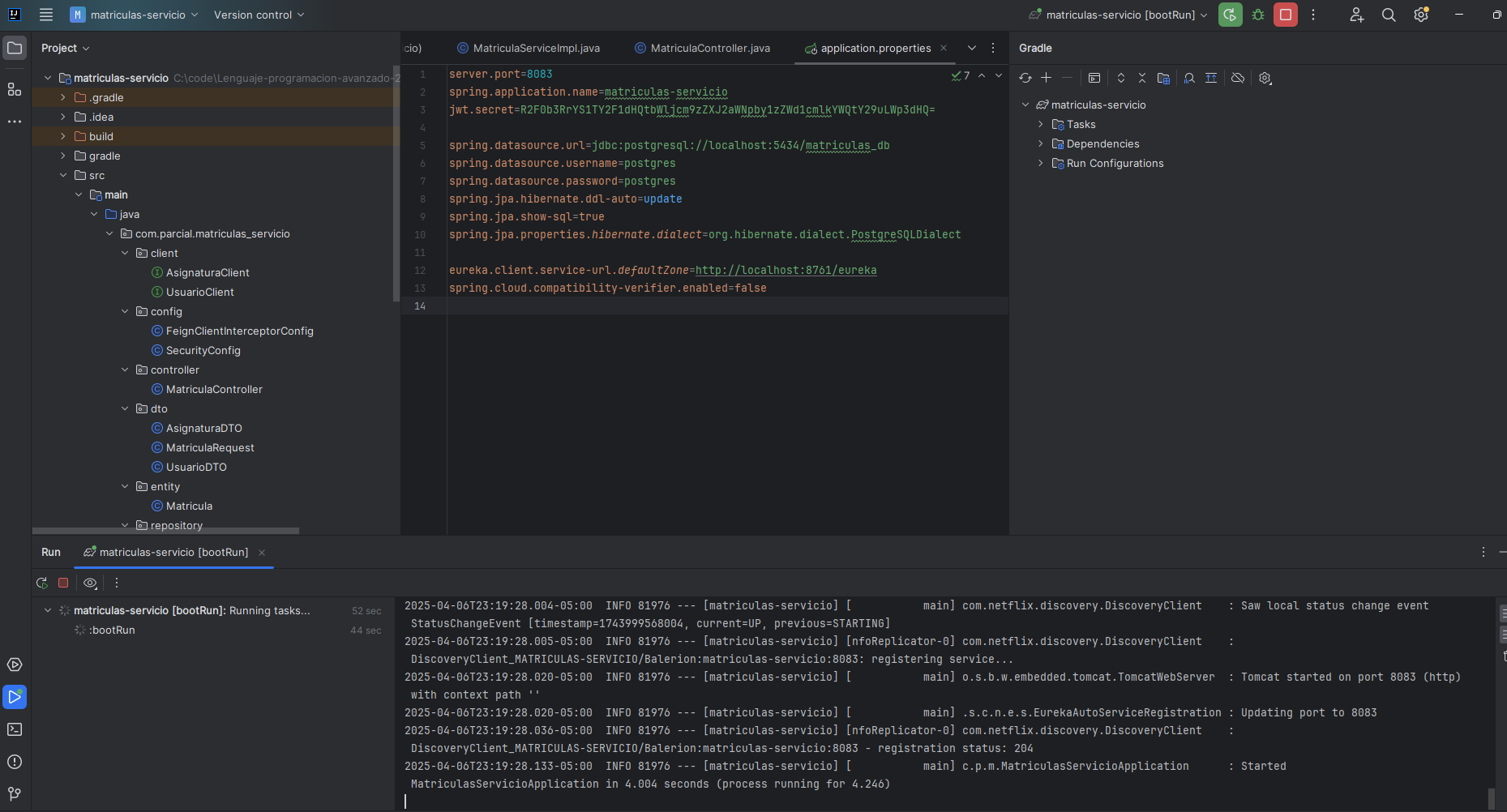
Generación de contenedor de base de datos para matriculas-servicio:

Comando:

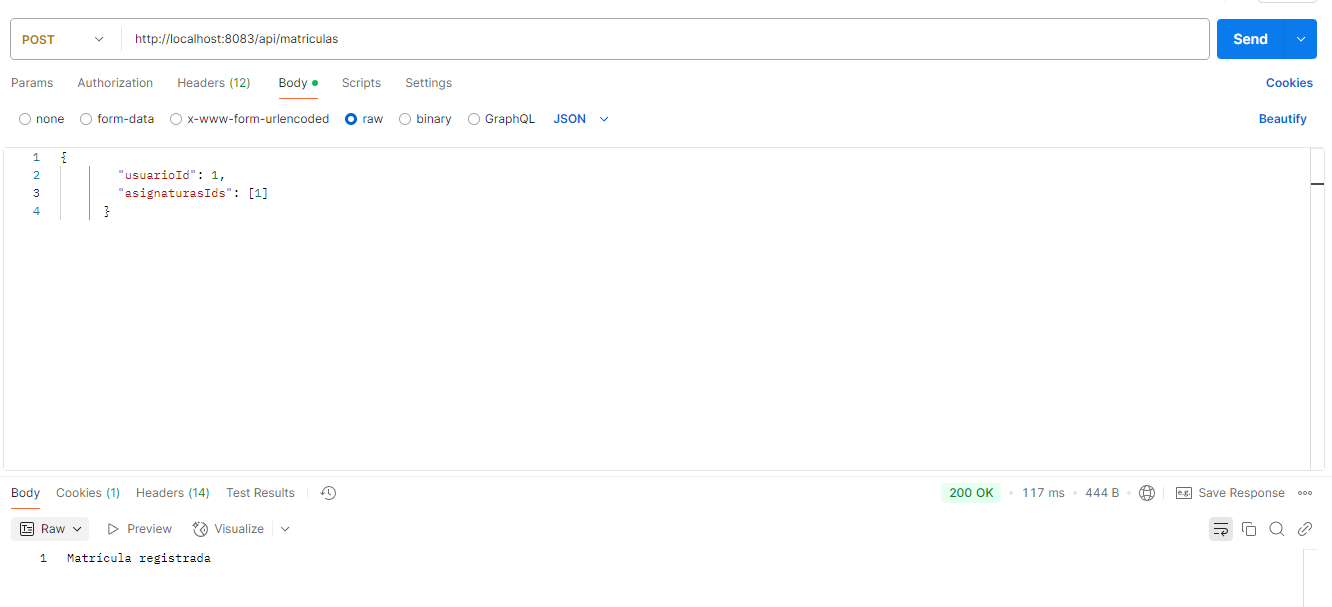
docker run --name postgres-matriculas -e POSTGRES\_USER=postgres -e POSTGRES\_PASSWORD=postgres -e POSTGRES\_DB=matriculas\_db -p 5434:5432 -d postgres:15



Ejecución del microservicio de matrículas:



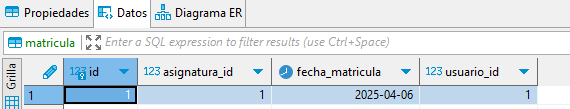
Para la creación de una matrícula, primero se debe hacer un login en usuarios y obtener el token jwt, con este token se envía un request a matrículas-servicio que hace una validación del token y adicionalmente consulta a usuarios-servicio si el usuario existe y consulta a asignaturas-servicio si la asignatura existe. Si todos existen, realiza la matrícula, como se muestra a continuación. Internamente los consumos se realizan utilizando Feign Client:



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

El registro fue creado en la base de datos exitosamente:



Respecto al estado de los servicios en Eureka Server, se puede observar que los tres microservicios están en ejecución:

