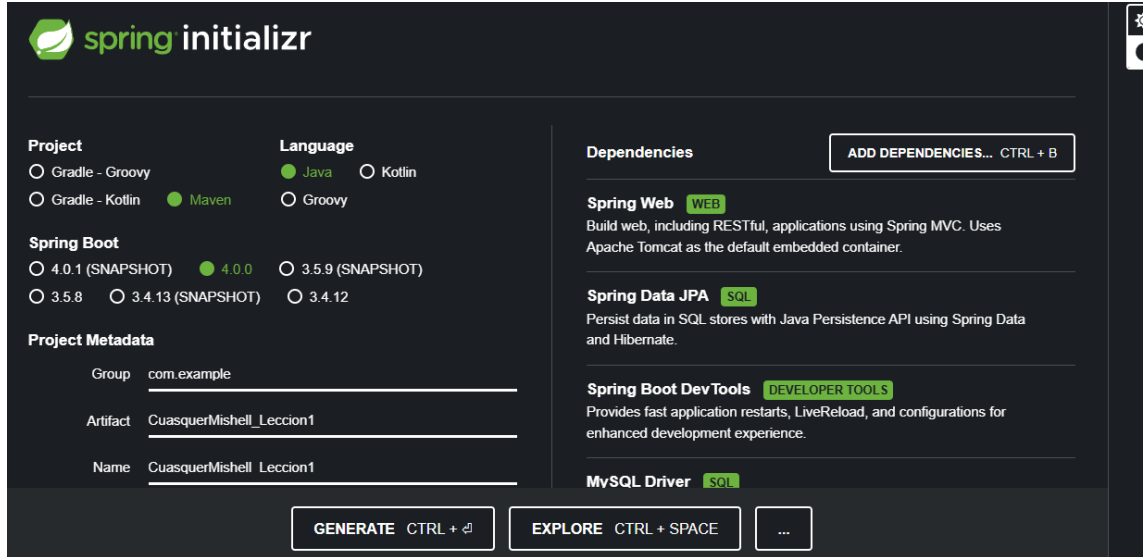


Nombre: Mishell Cuasquer

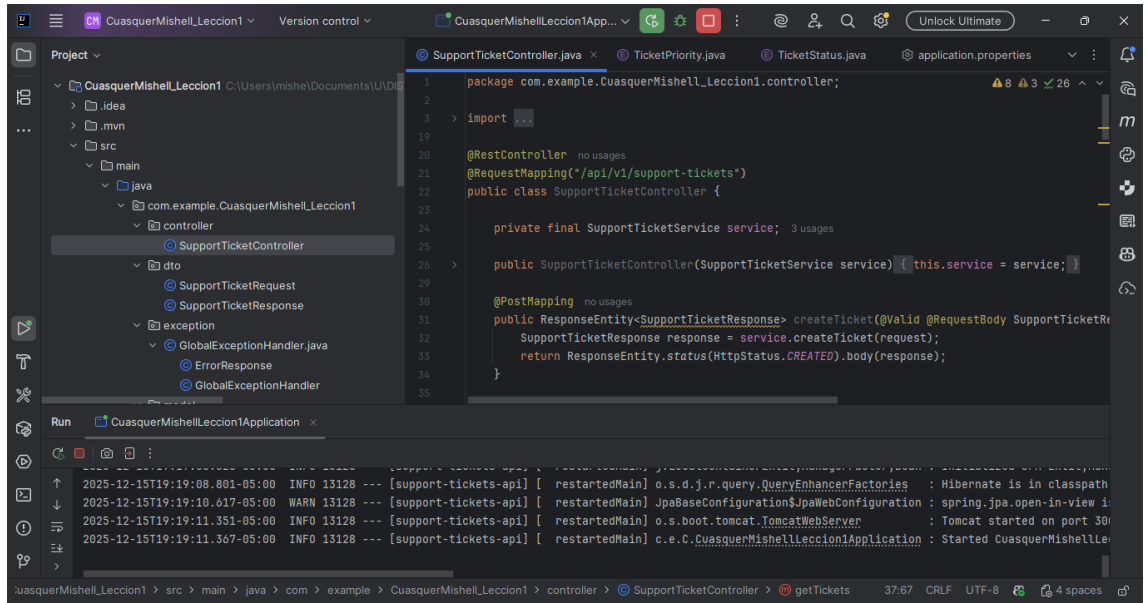
Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros

1. Creamos nuestra plantilla



The image shows the Spring Initializr web form. It is a dark-themed interface with the Spring logo and 'spring inicializr' text at the top. The form is divided into several sections: 'Project' with radio buttons for 'Gradle - Groovy', 'Gradle - Kotlin', and 'Maven' (selected); 'Language' with radio buttons for 'Java' (selected), 'Kotlin', and 'Groovy'; 'Spring Boot' with radio buttons for '4.0.1 (SNAPSHOT)', '4.0.0' (selected), '3.5.9 (SNAPSHOT)', '3.5.8', '3.4.13 (SNAPSHOT)', and '3.4.12'; 'Project Metadata' with input fields for 'Group' (com.example), 'Artifact' (CuasquerMishell_Leccion1), and 'Name' (CuasquerMishell_Leccion1); 'Dependencies' with a list of selected dependencies: 'Spring Web' (WEB), 'Spring Data JPA' (SQL), 'Spring Boot DevTools' (DEVELOPER TOOLS), and 'MySQL Driver' (SQL). There are buttons for 'GENERATE CTRL + G', 'EXPLORE CTRL + SPACE', and 'ADD DEPENDENCIES... CTRL + B'.

2. Ejecutamos el proyecto



The image shows a screenshot of an IDE (IntelliJ IDEA) with the project 'CuasquerMishell_Leccion1' open. The left sidebar shows the project structure with folders for 'src', 'main', 'java', 'controller', 'dto', and 'exception'. The main editor shows the 'SupportTicketController.java' file with the following code:

```
1 package com.example.CuasquerMishell_Leccion1.controller;
2
3 import ...
4
5 @RestController
6 @RequestMapping("/api/v1/support-tickets")
7 public class SupportTicketController {
8
9     private final SupportTicketService service;
10
11     public SupportTicketController(SupportTicketService service) { this.service = service; }
12
13     @PostMapping
14     public ResponseEntity<SupportTicketResponse> createTicket(@Valid @RequestBody SupportTicketRequest request) {
15         SupportTicketResponse response = service.createTicket(request);
16         return ResponseEntity.status(HttpStatus.CREATED).body(response);
17     }
18 }
```

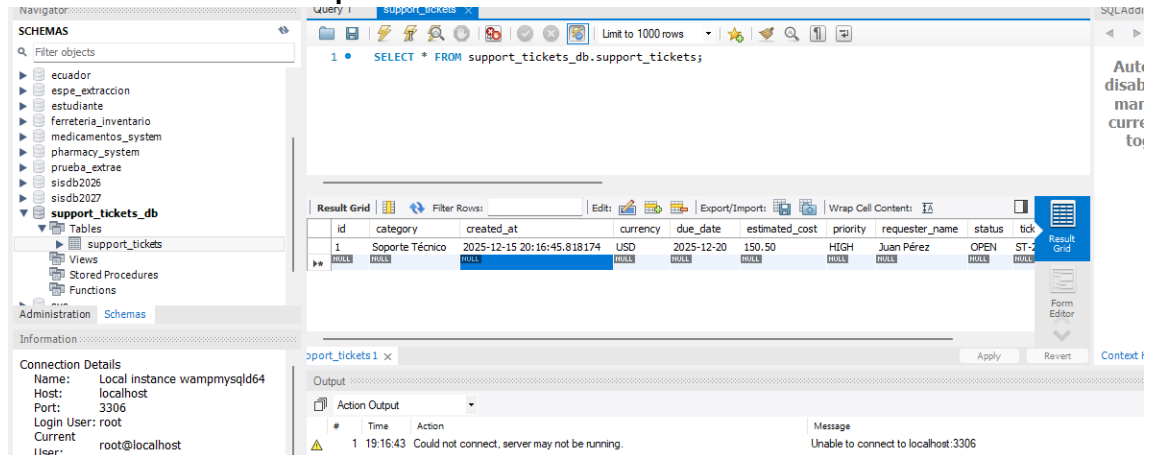
The bottom panel shows the 'Run' tab with the following logs:

```
2025-12-15T19:19:08.801-05:00 INFO 13128 --- [support-tickets-api] [ restartedMain] o.s.d.j.r.query.QueryEnhancerFactory : Hibernate is in classpath
2025-12-15T19:19:10.617-05:00 WARN 13128 --- [support-tickets-api] [ restartedMain] JpaBaseConfiguration$JpaWebConfiguration : spring.jpa.open-in-view is enabled by default. This can lead to stale data being read from the database.
2025-12-15T19:19:11.351-05:00 INFO 13128 --- [support-tickets-api] [ restartedMain] o.s.boot.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat started on port 3040
2025-12-15T19:19:11.367-05:00 INFO 13128 --- [support-tickets-api] [ restartedMain] c.e.C.CuasquerMishell_Leccion1Application : Started CuasquerMishell_Leccion1Application
```

3. Verificamos la conexión a la bd

Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros



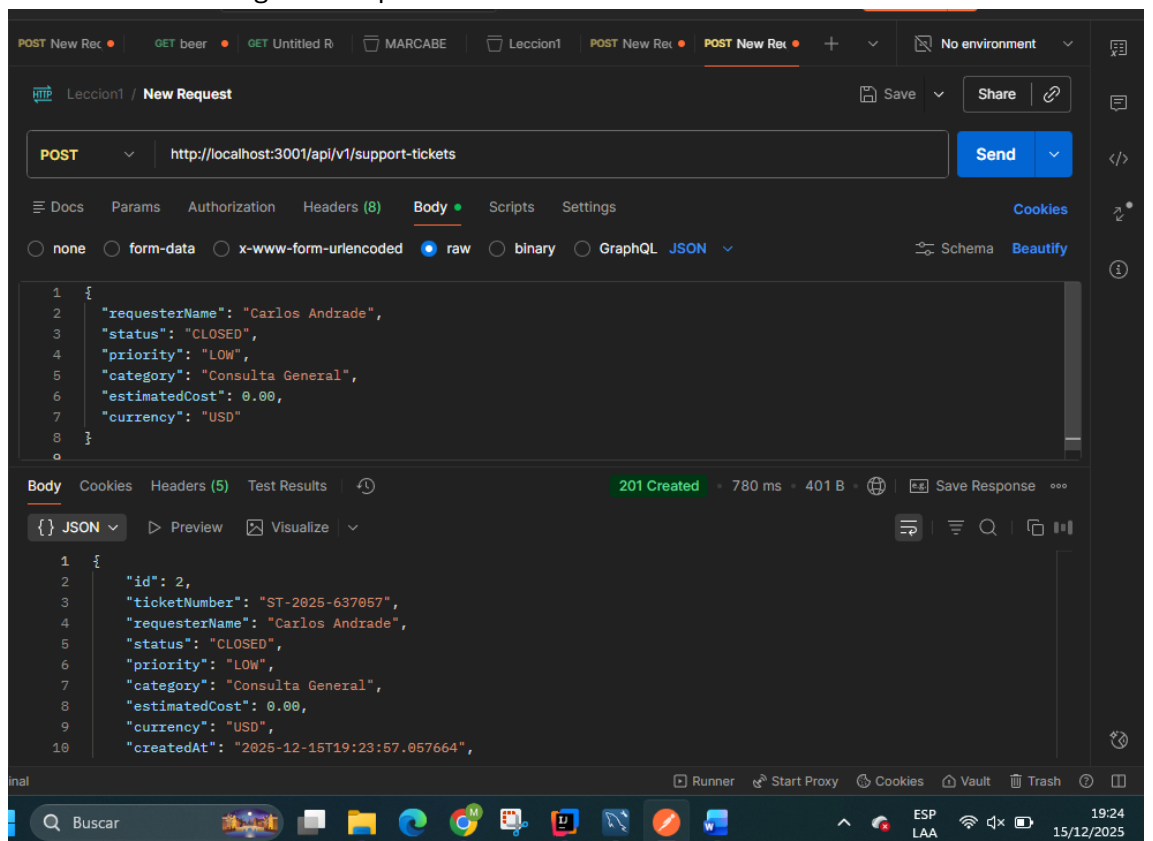
Verificamos y realizamos las pruebas en el postman

1) Crear ticket

POST /api/v1/support-tickets

Registra un nuevo ticket.

createdAt debe ser generado por el sistema.



2) Listar tickets con filtros

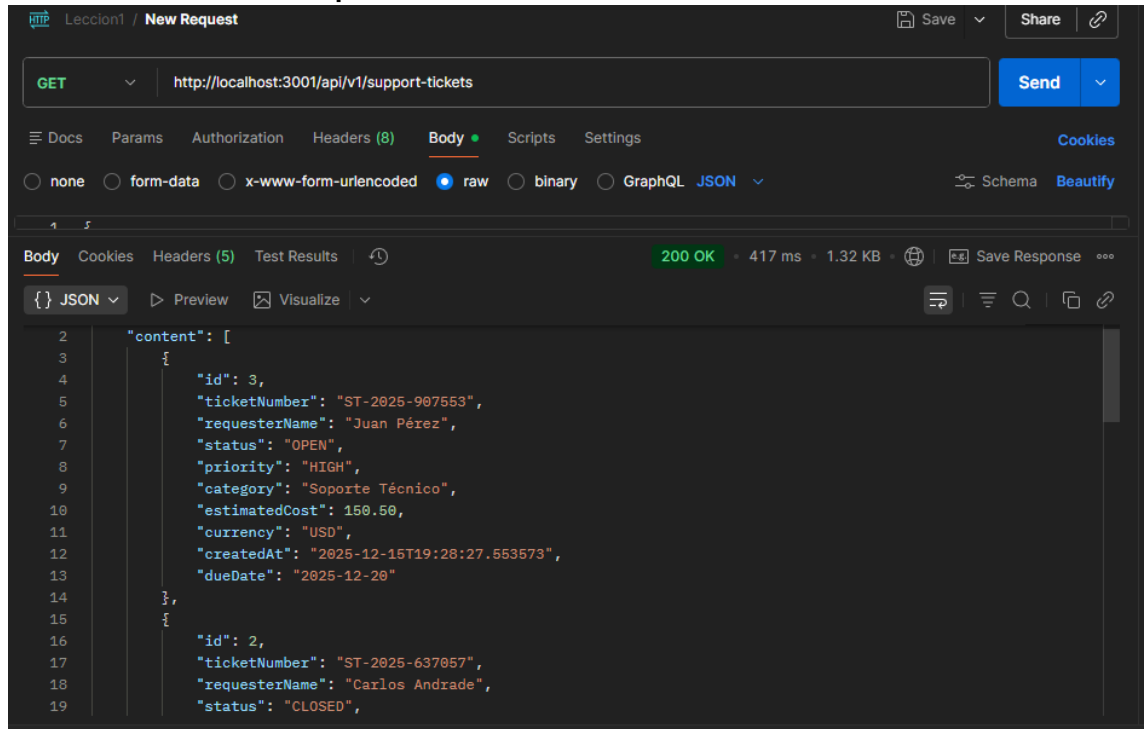
GET /api/v1/support-tickets

Debe soportar filtros opcionales con query params.

Debe ser paginado y ordenable (page, size, sort).

Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros



Filtros obligatorios a implementar

1) Búsqueda de texto (q)

Campos afectados: ticketNumber, requesterName

Búsqueda case-insensitive

Si q está vacío o no se envía → no filtra

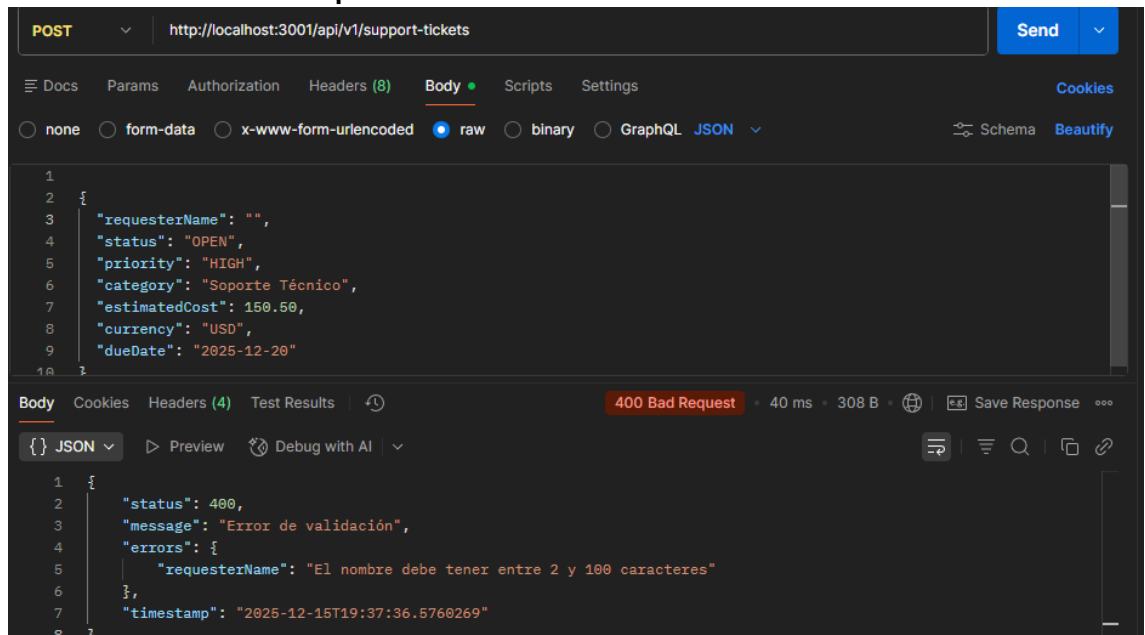
Ejemplo:

GET /api/v1/support-tickets?q=chicaiza

Si envié un dato sin la info del nombre no me permite registrar.

Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros



2) Estado (status)

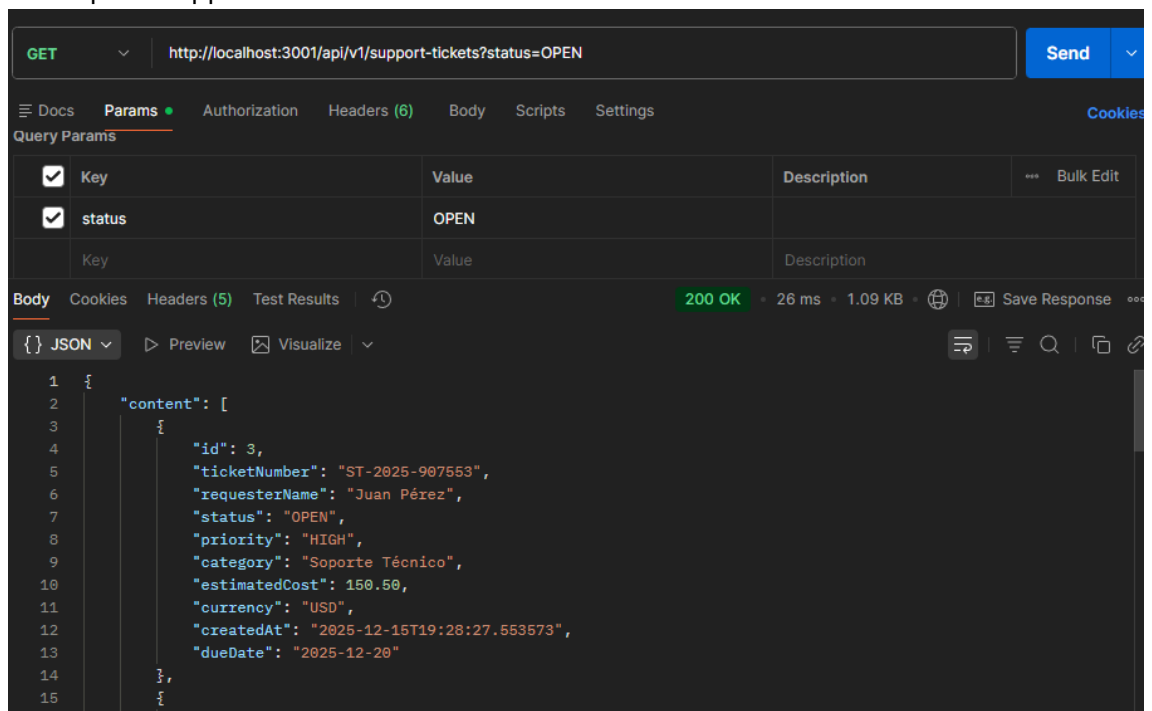
Valores permitidos: OPEN, IN_PROGRESS, RESOLVED, CLOSED, CANCELLED

Si no se envía → no filtra

Valor inválido → 400 Bad Request

Ejemplo:

GET /api/v1/support-tickets?status=OPEN



3) Moneda (currency)

Valores permitidos: USD, EUR

Coincidencia exacta

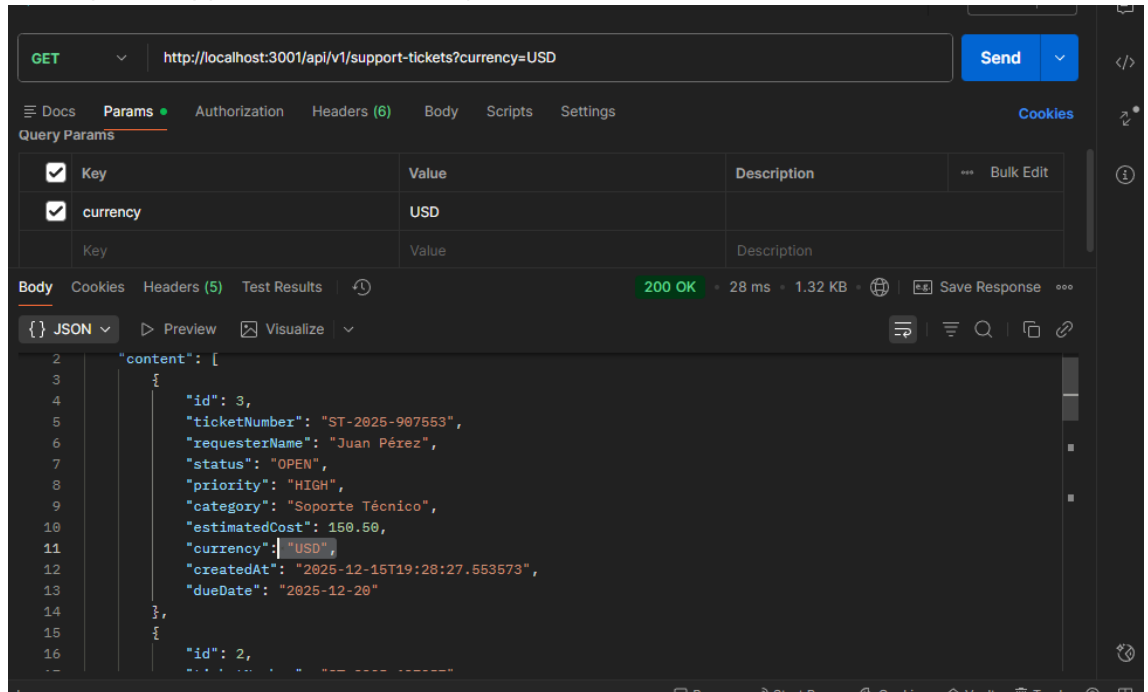
Valor inválido → 400 Bad Request

Nombre: Mishell Cuasquer

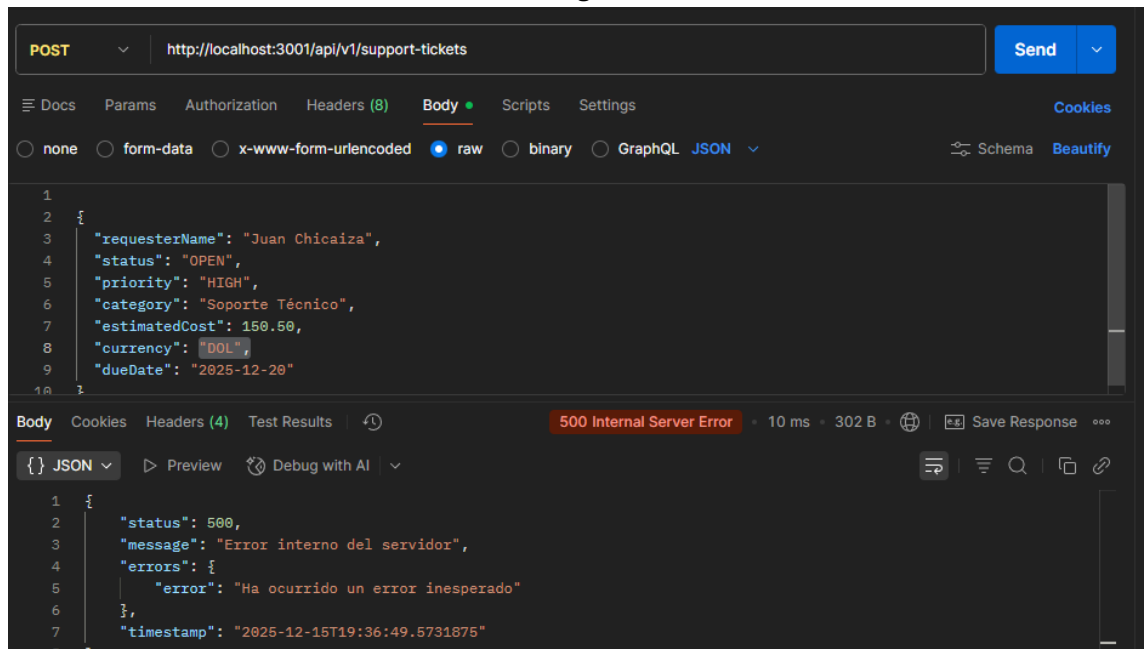
Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros

Ejemplo:

GET /api/v1/support-tickets?currency=USD



Si coloco otro valor en monedas me sale lo siguiente



4) Monto mínimo (minCost)

Campo afectado: estimatedCost

Regla: estimatedCost >= minCost

Validación: minCost >= 0

Si no se envía → no filtra

Ejemplo:

Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros

GET /api/v1/support-tickets?minCost=50

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** GET
- URL:** http://localhost:3001/api/v1/support-tickets?minCost=50
- Status:** 200 OK
- Response Body (JSON):**

```
{
  "content": [
    {
      "id": 3,
      "ticketNumber": "ST-2025-907553",
      "requesterName": "Juan Pérez",
      "status": "OPEN",
      "priority": "HIGH",
      "category": "Soporte Técnico",
      "estimatedCost": 150.50,
      "currency": "USD",
      "createdAt": "2025-12-15T19:28:27.553573",
      "dueDate": "2025-12-20"
    }
  ]
}
```

5) Monto máximo (maxCost)

Campo afectado: estimatedCost

Regla: estimatedCost <= maxCost

Validación: maxCost >= 0

Si no se envía → no filtra

Ejemplo:

GET /api/v1/support-tickets?maxCost=300

Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros

GET <http://localhost:3001/api/v1/support-tickets?maxCost=300> Send

Docs Params Authorization Headers (6) Body Scripts Settings Cookies

Query Params

Key	Value	Description
maxCost	300	

Body Cookies Headers (5) Test Results 200 OK • 24 ms • 1.32 KB Save Response

JSON Preview Visualize

```
16 {
17   "id": 2,
18   "ticketNumber": "ST-2025-637057",
19   "requesterName": "Carlos Andrade",
20   "status": "CLOSED",
21   "priority": "LOW",
22   "category": "Consulta General",
23   "estimatedCost": 0.00,
24   "currency": "USD",
25   "createdAt": "2025-12-15T19:23:57.057664",
26   "dueDate": null
27 },
28 {
29   "id": 1,
30   "ticketNumber": "ST-2025-805819",
31   "requesterName": "Juan Pérez",
```

6) Regla combinada de fechas (from y to)

Campo afectado: createdAt

Formato ISO-8601: yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss

Regla: si ambos se envían → from ≤ to

Si from > to → 400 Bad Request

Ejemplo:

GET /api/v1/support-tickets?from=2025-01-01T00:00:00&to=2025-06-30T23:59:59

GET <http://localhost:3001/api/v1/support-tickets?from=2025-01-01T00:00:00&to=2025-06-30T23:59:59> Send

Docs Params Authorization Headers (6) Body Scripts Settings Cookies

Params

Key	Value	Description
from	2025-01-01T00:00:00	
to	2025-06-30T23:59:59	

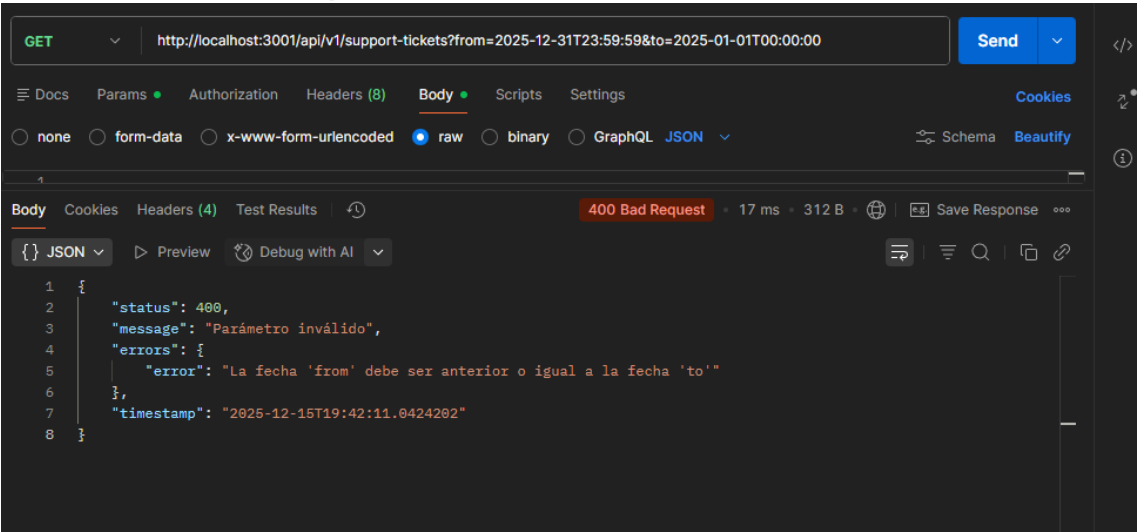
Body Cookies Headers (5) Test Results 200 OK • 33 ms • 637 B Save Response

JSON Preview Visualize

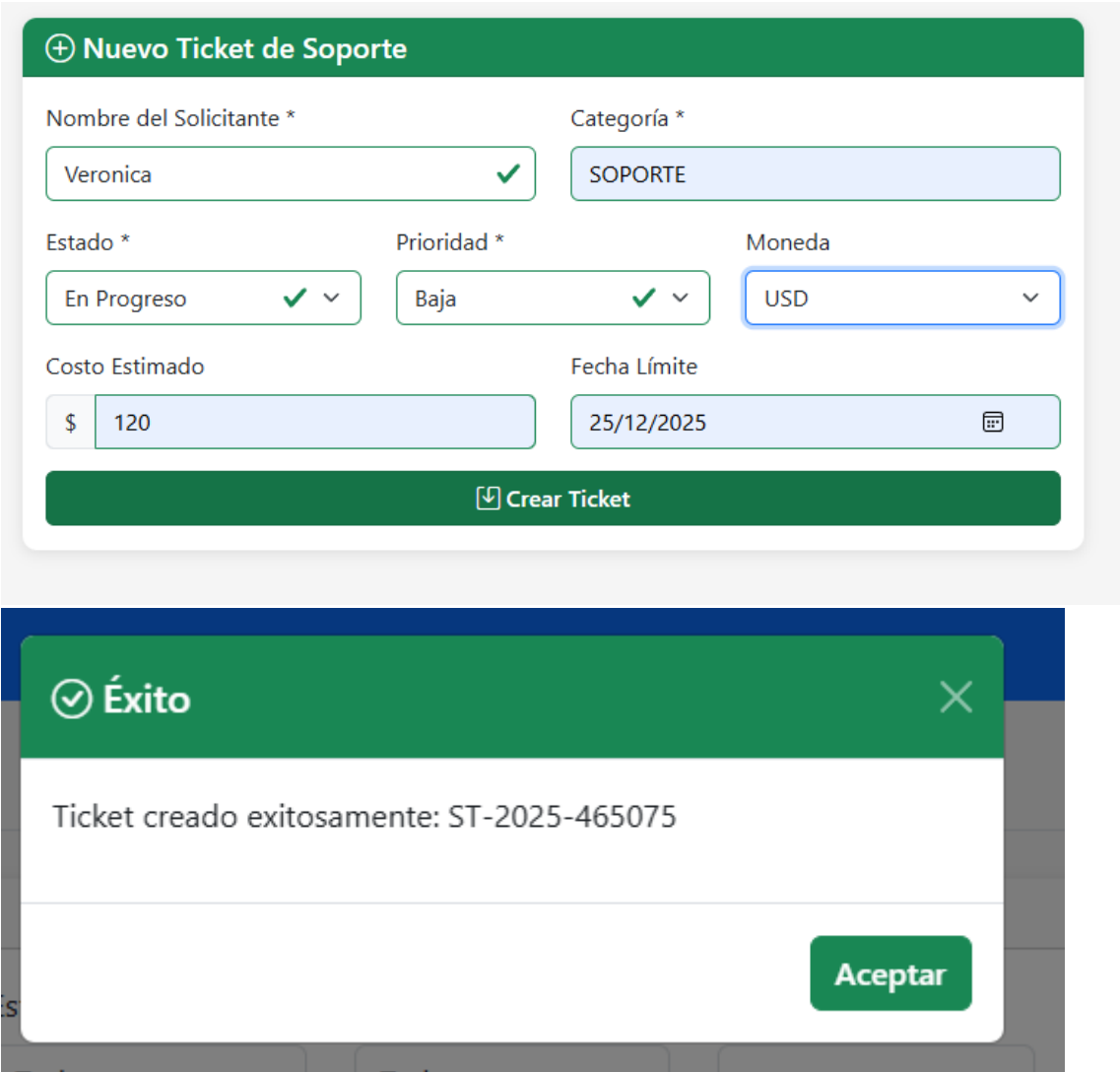
```
1 {
2   "content": [],
3   "empty": true,
4   "first": true,
5   "last": true,
6   "number": 0,
7   "numberOfElements": 0,
8   "pageable": {
9     "offset": 0,
10    "pageNumber": 0,
11    "pageSize": 10,
12    "paged": true,
13    "sort": [
14      {
15        "ascending": false,
```

Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros



Fron



Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros

Sistema de Tickets

API: En línea

Crear Ticket

Listar Tickets

Nuevo Ticket de Soporte

Nombre del Solicitante *

Categoría *

Estado *

Prioridad *

Moneda

Costo Estimado

Fecha Límite

Crear Ticket

Sistema de Tickets

API: En línea

Crear Ticket

Listar Tickets

Filtros de Búsqueda

Buscar

Estado

Moneda

Costo Mínimo

Costo Máximo

Desde

Hasta

Resultados por página

Ordenar por

Buscar

Limpiar

Actualizar

Tickets de Soporte

1 ticket

ST-2025-744654 MISHELL

Categoría: SOPORTE

Creado: 15/12/2025, 19:59:04

Límite: 18/12/2025

ABIERTO

BAJA

USD \$10.01

id	category	created_at	currency	due_date	estimated_cost	priority	requester_name	status
5	Soporte Técnico	2025-12-16 00:51:50.489330	USD	2025-12-20	150.50	HIGH	Juan Pérez	OPE
6	Facturación	2025-12-16 00:52:38.343517	EUR	2025-12-25	200.00	MEDIUM	Maria García	IN_F
7	SOPORTE	2025-12-16 00:59:04.652201	USD	2025-12-19	10.01	LOW	MISHELL	OPE
8	SOPORTE	2025-12-16 01:27:45.074530	EUR	2025-12-25	120.00	HIGH	Estefania	RES
9	SOPORTE	2025-12-16 01:28:23.367058	USD	2025-12-25	120.00	LOW	Veronica	IN_F
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

cuasquermishel -

mysql-suppor 76c4ba0a8449

cuasquer-mis cc75edcb371d

frontend 511d2b8ab5f0

Universidad de las Fuerzas Armadas Espe

Nombre: Mishell Cuasquer

Taller JPA- Diseño e Implementación de una API RESTful con Filtros

Repositorios

Todos los repositorios dentro del espacio de nombres mishellcuasquer .

Todo el contenido

Crear un repositorio

Nombre	Último empu... ↑	Contiene	Visibilidad	Explorar
mishellcuasquer / cuasquer-mishell-backend	Hace 1 minuto	IMAGEN	Público	Inactivo
mishellcuasquer / cuasquer-mishell-frontend	Hace 2 minutos	IMAGEN	Público	Inactivo
mishellcuasquer / API de tickets de soporte	hace unas 5 horas	IMAGEN	Público	Inactivo
mishellcuasquer / imágenes	Hace 24 días	IMAGEN	Público	Inactivo

1-4 de 4

Link de Github.

<https://github.com/MishellCuasquer/ExamenP2Cuasquer.git>

Link ´s de Dockerhub.

General: <https://hub.docker.com/repositories/mishellcuasquer>

Backend: <https://hub.docker.com/repository/docker/mishellcuasquer/cuasquer-mishell-backend/general>

Fronnd: <https://hub.docker.com/repository/docker/mishellcuasquer/cuasquer-mishell-frontend/general>