

Armando José Salgado Rosa

Ingeniero Roberto Salguero

Arquitectura y Diseño de Software

Miércoles, 28 de enero de 2026

Laboratorio 1: Resultados de la práctica

Pruebas con Pytest

Ilustración 1

Ejecución de las pruebas desde consola en Visual Studio Code



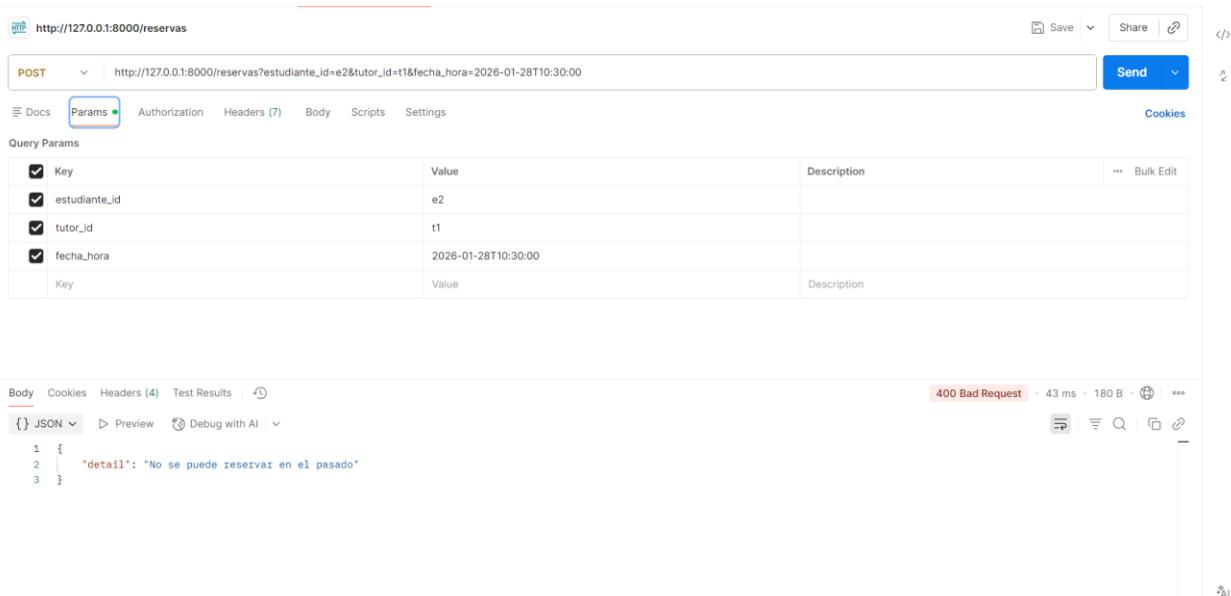
```
● PS C:\Docs\ESEN 2026\Arquitectura\Laboratorios\Laboratorio1> .venv\Scripts\activate
● (.venv) PS C:\Docs\ESEN 2026\Arquitectura\Laboratorios\Laboratorio1> cd tutorias
● (.venv) PS C:\Docs\ESEN 2026\Arquitectura\Laboratorios\Laboratorio1\tutorias> $env:PYTHONPATH=".,"
● (.venv) PS C:\Docs\ESEN 2026\Arquitectura\Laboratorios\Laboratorio1\tutorias> pytest -q
..
2 passed in 0.03s
% (.venv) PS C:\Docs\ESEN 2026\Arquitectura\Laboratorios\Laboratorio1\tutorias>
```

Fuente. Elaboración propia.

Prueba ejemplo con un request

Ilustración 2

Prueba en Postman – caso reserva fallida por fecha pasada



http://127.0.0.1:8000/reservas

POST http://127.0.0.1:8000/reservas?estudiante_id=e2&tutor_id=t1&fecha_hora=2026-01-28T10:30:00

Params

Key	Value	Description
estudiante_id	e2	
tutor_id	t1	
fecha_hora	2026-01-28T10:30:00	

Query Params

Key	Value	Description

Body

400 Bad Request

{ JSON } { Preview } { Debug with AI }

```
1  {
2   "detail": "No se puede reservar en el pasado"
3 }
```

Fuente. Elaboración propia en la herramienta de Postman.

Ilustración 3

Prueba en Postman – caso exitoso de creación de reserva

The screenshot shows the Postman interface with the following details:

- Request URL:** POST http://127.0.0.1:8000/reservas
- Query Params:**
 - estudiante_id: e2
 - tutor_id: t1
 - fecha_hora: 2026-01-29T11:30:00
- Response:** 200 OK (27 ms, 188 B)
 - Body (JSON):**

```
{
  "id": "e4e0f46e-dae8-478d-8657-4451bb328fe4",
  "estado": "CREADA"
}
```

Fuente. Elaboración propia en la herramienta de Postman.

Ilustración 4

Prueba en Postman – caso fallido porque ya existe una tutoría en ese horario

The screenshot shows the Postman interface with the following details:

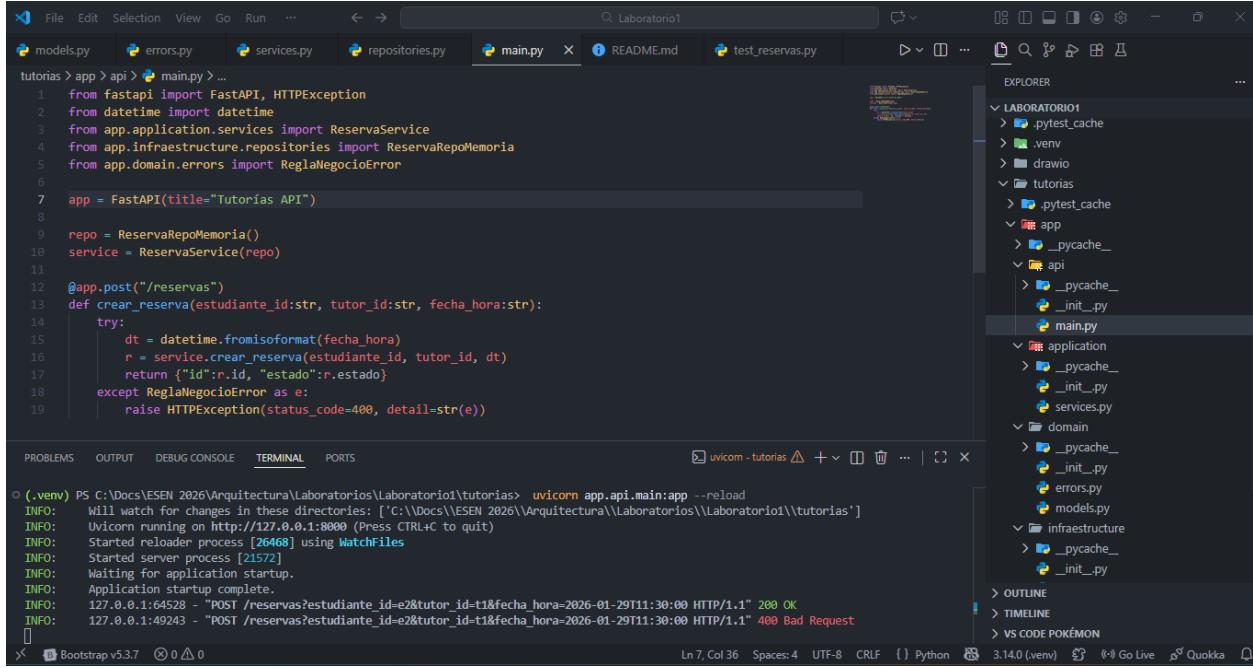
- Request URL:** POST http://127.0.0.1:8000/reservas
- Query Params:**
 - estudiante_id: e2
 - tutor_id: t1
 - fecha_hora: 2026-01-29T11:30:00
- Response:** 400 Bad Request (8 ms, 191 B)
 - Body (JSON):**

```
{
  "detail": "El tutor ya tiene una reserva en ese horario"
}
```

Fuente. Elaboración propia con la herramienta de Postman.

Ilustración 5

Levantamiento del servidor y resultados en consola a las request



```

models.py    errors.py    services.py    repositories.py    main.py    README.md    test_reservas.py
tutorias > app > api > main.py > ...
1  from fastapi import FastAPI, HTTPException
2  from datetime import datetime
3  from app.application.services import ReservaService
4  from app.infrastructure.repositories import ReservaRepoMemoria
5  from app.domain.errors import ReglaNegocioError
6
7  app = FastAPI(title="Tutorías API")
8
9  repo = ReservaRepoMemoria()
10 service = ReservaService(repo)
11
12 @app.post("/reservas")
13 def crear_reserva(estudiante_id:str, tutor_id:str, fecha_hora:str):
14     try:
15         dt = datetime.fromisoformat(fecha_hora)
16         r = service.crear_reserva(estudiante_id, tutor_id, dt)
17         return {"id":r.id, "estado":r.estado}
18     except ReglaNegocioError as e:
19         raise HTTPException(status_code=400, detail=str(e))

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```

(.venv) PS C:\Docs\ESEN 2026\Arquitectura\Laboratorios\Laboratorio1\tutorias> uvicorn app.api.main:app --reload
INFO: Will watch for changes in these directories: ['C:\Docs\ESEN 2026\Arquitectura\\Laboratorios\\Laboratorio1\\tutorias']
INFO: Unicorn running on http://127.0.0.1:8000 (Press CTRL+C to quit)
INFO: Started reloader process [26468] using WatchFiles
INFO: Started server process [21572]
INFO: Waiting for application startup.
INFO: Application startup complete.
INFO: 127.0.0.1:64528 - "POST /reservas?estudiante_id=e2&tutor_id=t1&fecha_hora=2026-01-29T11:30:00 HTTP/1.1" 200 OK
INFO: 127.0.0.1:49243 - "POST /reservas?estudiante_id=e2&tutor_id=t1&fecha_hora=2026-01-29T11:30:00 HTTP/1.1" 400 Bad Request

```

Ln 7, Col 36 Spaces:4 UTF-8 CRLF () Python 3.14.0 (.venv) Go Live Quokka

Fuente. Elaboración propia.