



# Proyecto Mattilda

Para conocer tu forma de trabajar y escribir código, te dejamos un desafío similar al mundo de Mattilda, la idea es poder ver cómo abordan un problema y cómo encuentran una solución. Entendemos que puedes estar laborando por lo que consideramos que en 48 horas nos pases tu avance aunque no este terminando.

## Planteamiento:

Crear tres modelos principales, los colegios (Schools), los estudiantes (Students) y las facturas (Invoices). Estos modelos deben estar relacionados entre ellos y podrían existir otras tablas que permitan múltiples posibilidades para generar información global, como cuánto le debe un estudiante a un colegio? cuantos alumnos tiene un colegio? etc...

## Secciones a Evaluar:

- Diseño de tabla, model ORM, validaciones de datos.
- Documentación en el código o externa en el readme.
- Pruebas unit testing o functional testing.
- Legibilidad y complejidad de código.
- Plus, Rendimiento

## Instrucciones

Crear el proyecto en un repositorio de Github, con las instrucciones de uso, comando de ejecución y pruebas. Crear un proyecto Dockerizado (Docker Compose) que contenga un servicio de base de datos (Postgres), un servicio

Backend (FastAPI).

Opcional: Uso de cache, paginación en los endpoints que listan información y un servicio Front End (extra puntos).

### **Casos de uso:**

- CRUD de Colegios
- CRUD de Estudiantes
- CRUD de Facturas
- Endpoint Estado de Cuenta Colegio
- Endpoint Estado de Cuenta del Estudiante

### **Extra Points:**

- Front End para el proyecto (Vue, React, Angular)