

Ludix



UNA APP PARA APRENDER JUGANDO

GRUPO 11



MOTIVACIÓN

En Argentina, **1 de cada 2 niños no alcanza una comprensión lectora adecuada.**

Este dato nos movilizó a pensar en una herramienta que despierte **curiosidad**, **fomente** la lectura y **potencie** el aprendizaje de forma divertida.

LUDIX nace de la convicción de que **jugar también es aprender**, y que el juego puede convertirse en una puerta hacia la **comprensión**, la **creatividad** y la **inclusión educativa**.

Queremos transformar el aula en un espacio de exploración, donde **cada niño descubra su poder a través del juego.**

¿Qué es Ludix?

LUDIX es una plataforma web educativa gamificada que integra juegos didácticos diseñados para fortalecer la comprensión lectora en niños de nivel primario.

La propuesta combina el aprendizaje con dinámicas de juego, recompensas, mascotas y retroalimentación inmediata para mantener la atención y el entusiasmo de los alumnos.

A su vez, brinda al docente herramientas de seguimiento para conocer el progreso y las dificultades de cada estudiante, generando un aprendizaje personalizado, accesible y divertido.

Ludix API - Class & Component Diagram

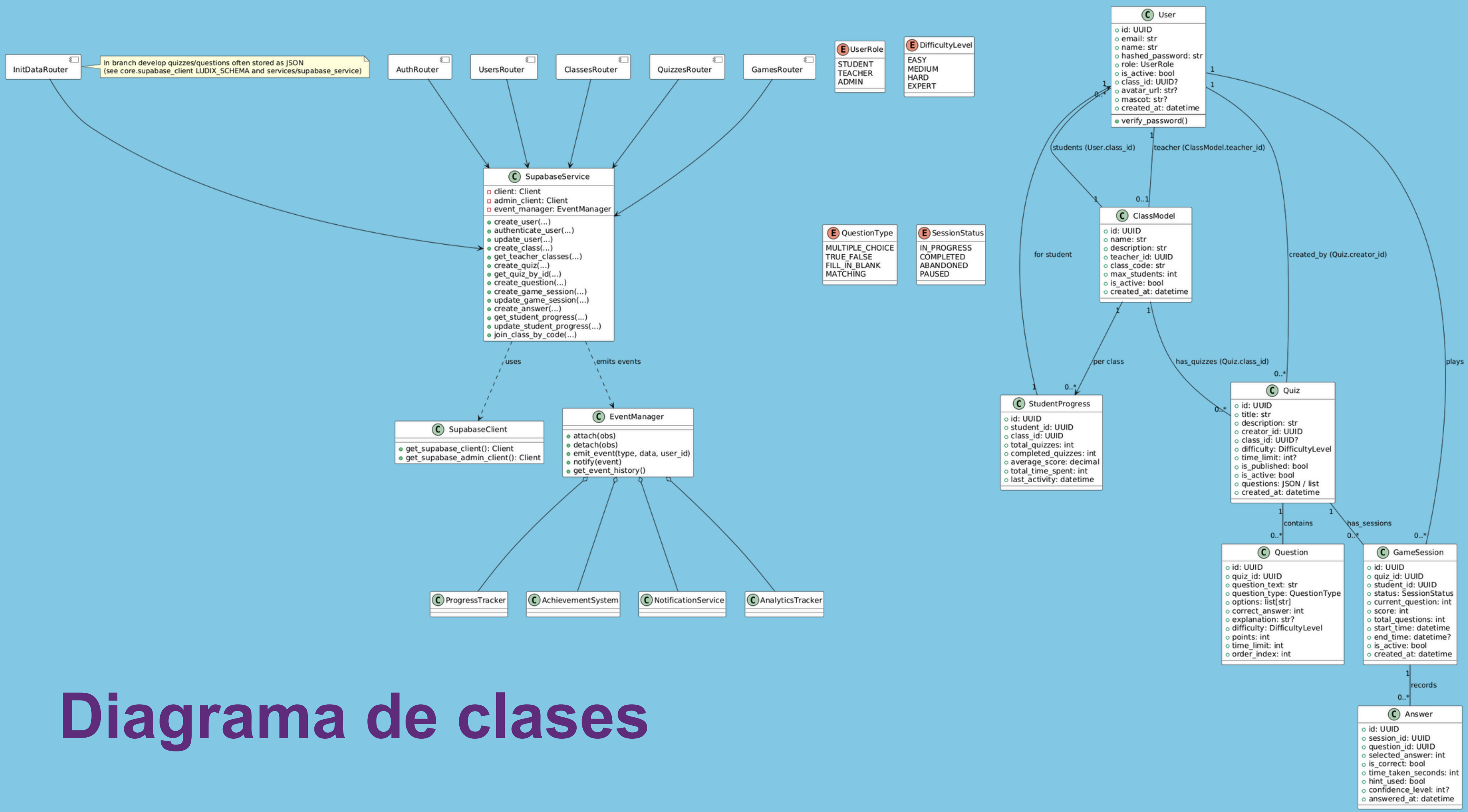
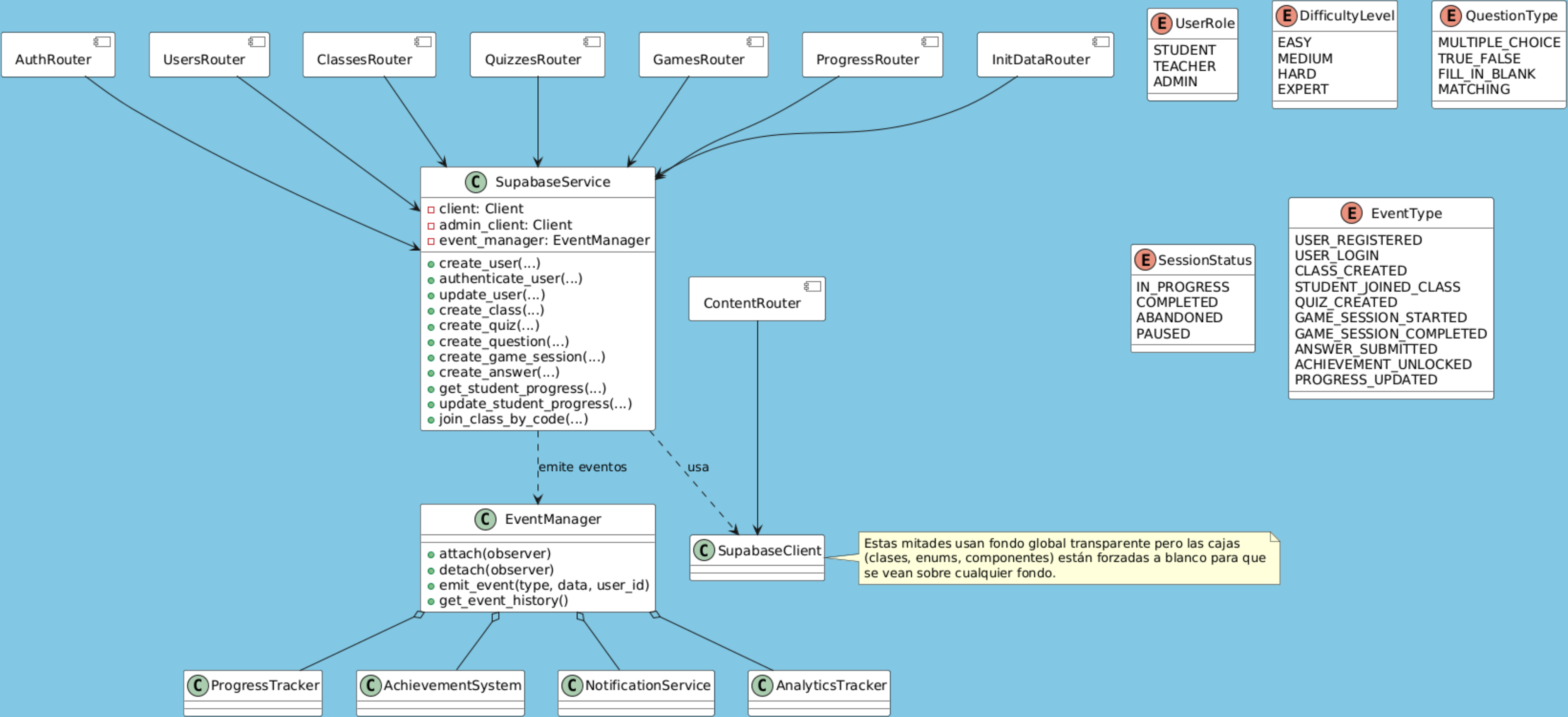
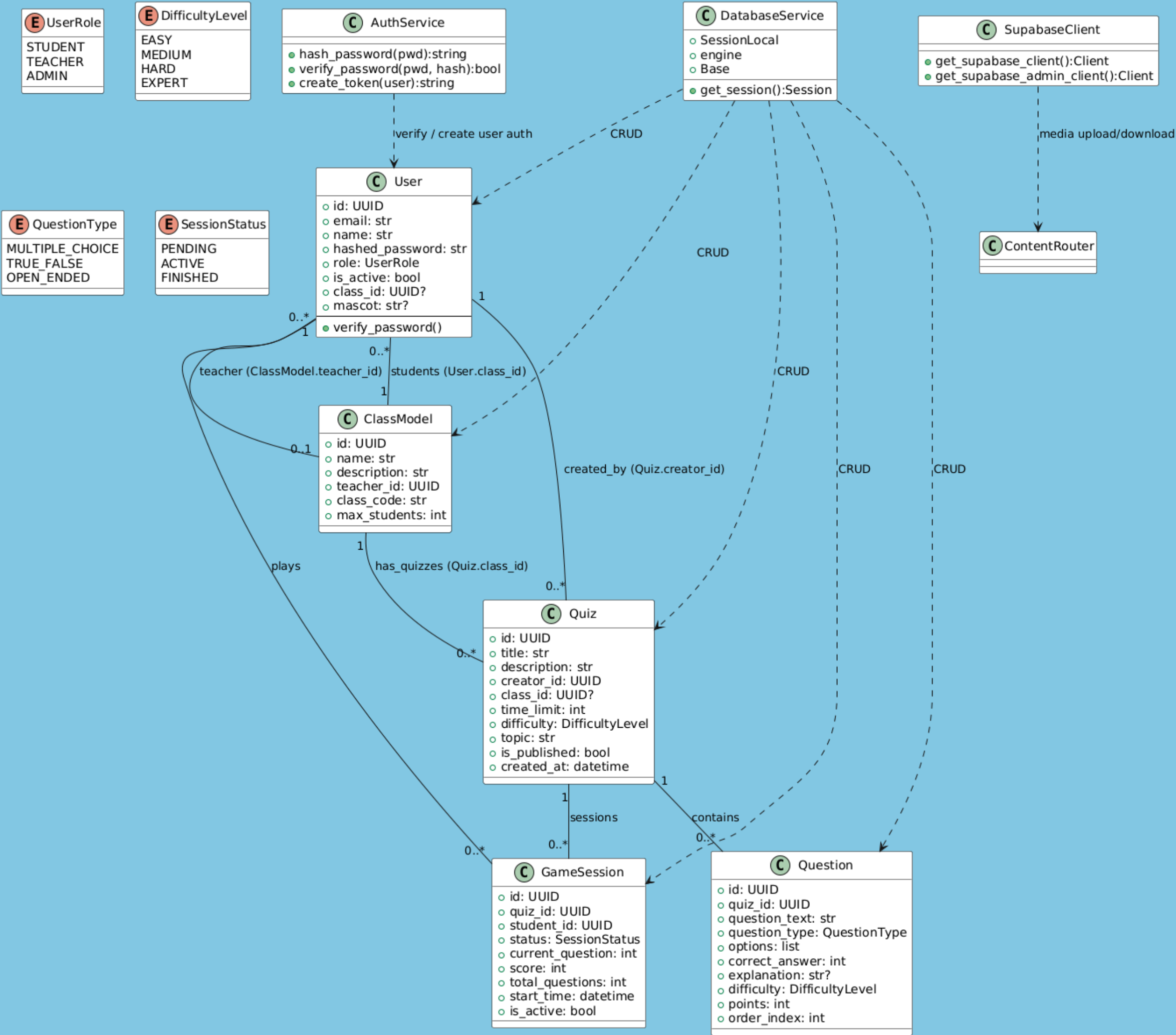


Diagrama de clases

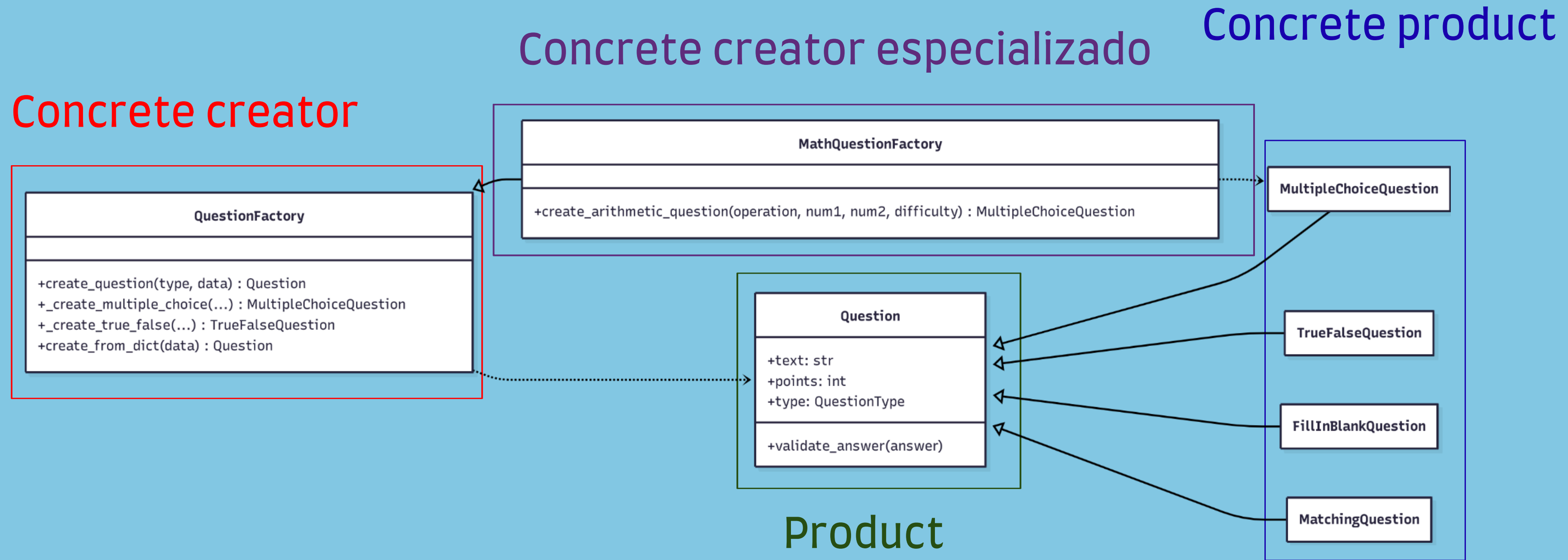
Ludix API - Parte 2: SupabaseService, EventManager y Routers (fondo de cajas blanco)



Ludix API - Parte 1: Modelos y Servicios Básicos (fondo de cajas blanco)



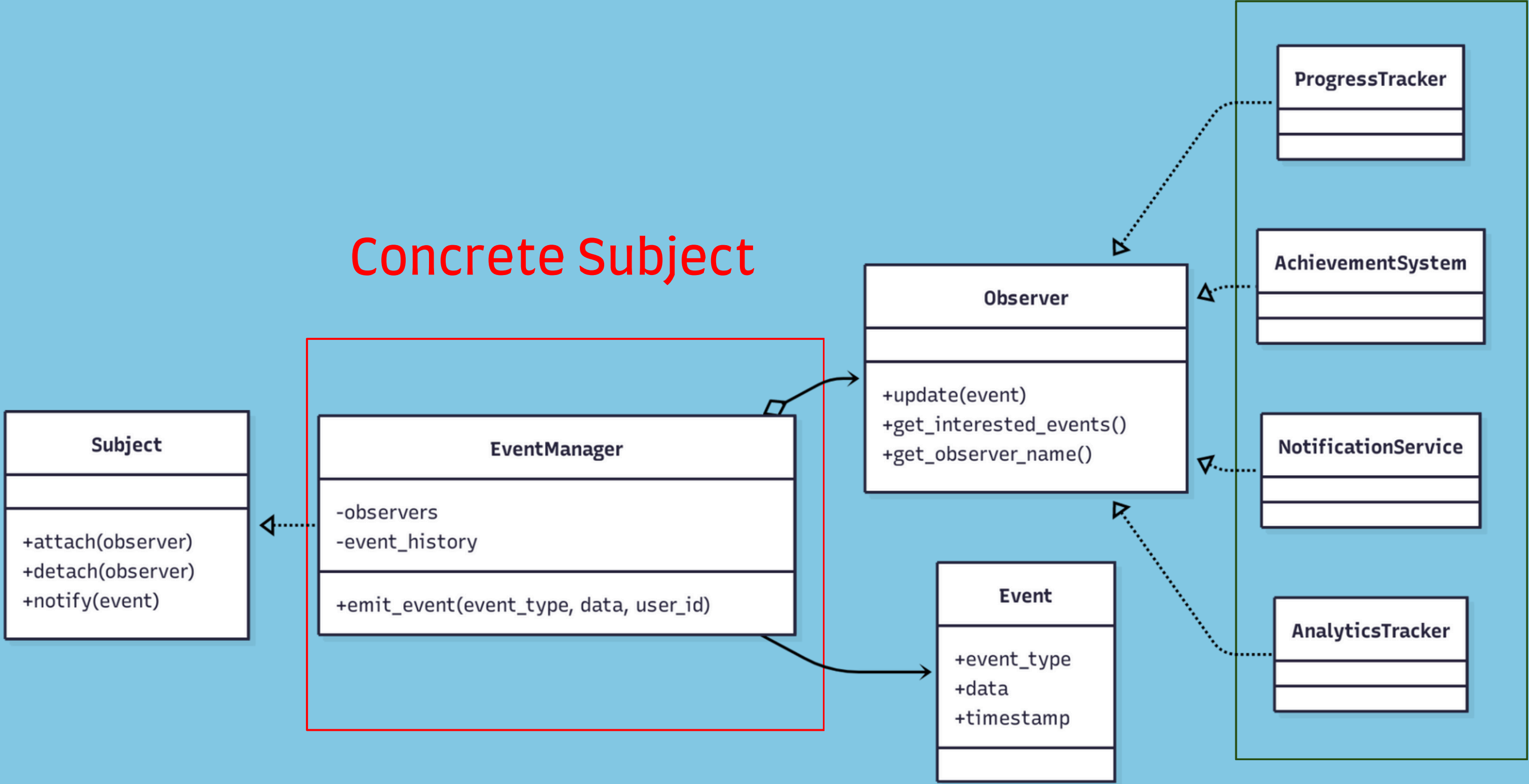
Patrón Factory method



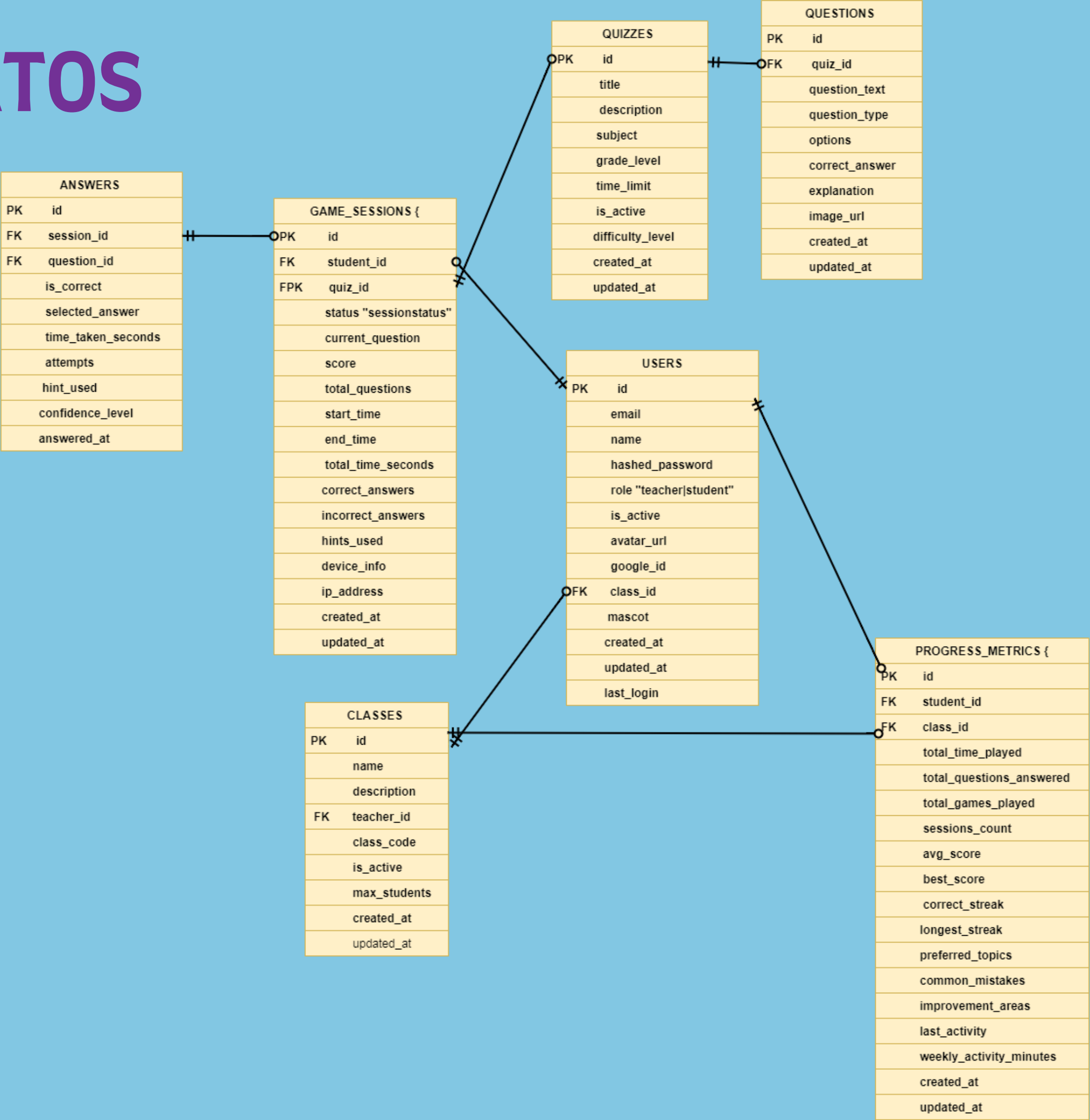
Patrón Observer – PUSH

Concrete Observer

Concrete Subject



BASE DE DATOS



AUTENTIFICACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Login Manejado por nuestro backend

Contraseña guardadas con hash seguro

Generación de access token y refresh token (JWT)

Validación de usuario + rol en cada request

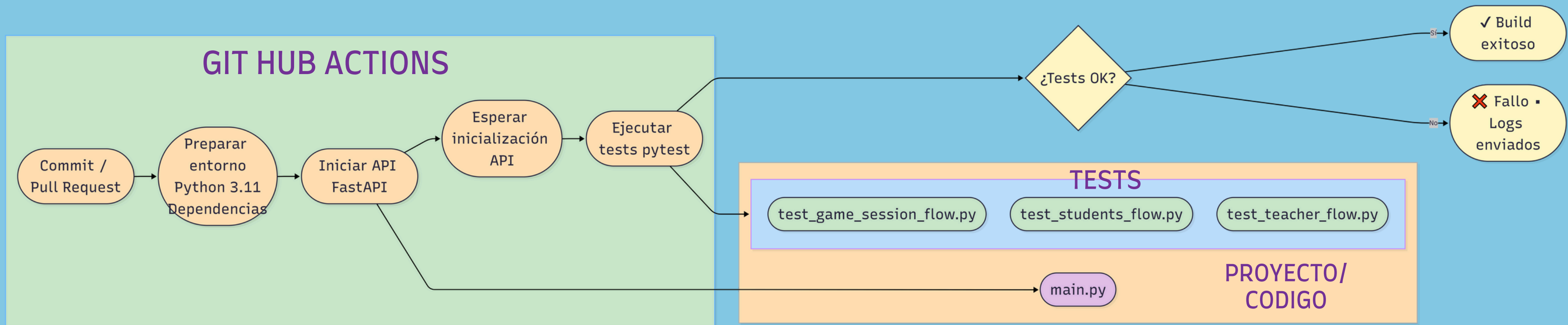
Permisos:

- Docente: crear clases y juegos
- Estudiante: unirse y participar

DEPLOY



TESTING Y GITHUB ACTIONS



SIGUIENTES PASOS

- Implementación de otros tipos de juegos
- Agregar otros métodos de login como Meta o Google
- Agregar soporte a otros idiomas

DEMO TIME

<https://ludix-app-api-sever.onrender.com/>

Casos de uso:

- RQ1 – Registro: Usuarios (alumno/docente) pueden registrarse.
- RQ2 – Login: Usuarios se autentican con email+password (JWT).
- RQ3 – Crear clase: Docente crea una clase (meta: capacidad, titulo, descripción).
- RQ4 – Preguntas del juego: Docente crea preguntas vinculadas a un tema.
- RQ5 – Unirse a clase: Alumno se une a una clase.
- RQ6 – Elegir mascota: Alumno elige una mascota (perfil).