

MindQuake: Detalles técnicos y problemas resueltos

Durante el desarrollo de la aplicación MindQuake, se han hecho frente a diversos retos técnicos los cuales han permitido enriquecer el proyecto tanto a nivel estructural como funcional. A continuación se hablará en detalle de los principales detalles técnicos del proyecto.

1. Integración con una API externa de preguntas (The Trivia API)

Se ha integrado de forma correcta, la cual permite obtener hasta un máximo de 50 preguntas por llamada además de filtrar por categorías y dificultad de las preguntas. El principal reto de este apartado fue la recogida de la información pudiendo separar las respuestas correctas de las incorrectas.

2. Selección múltiple de categorías

Se ha implementado una sección donde el usuario puede escoger una o más categorías antes de empezar el juego. Esta funcionalidad requirió adaptar los valores que ven los usuarios con los identificadores de la API. Para lograrlo, se utilizó el componente SectionedMultiSelect junto a una conversión dinámica de categorías.

3. Sistema de experiencia (XP) y niveles

Se ha desarrollado un sistema que otorga puntos de experiencia por cada respuesta correcta dependiendo del nivel de dificultad. La experiencia acumulada del usuario se guarda en la base de datos y se utiliza para calcular el nivel del usuario. Toda esta lógica está encapsulada en la clase User, que recalcula el nivel cada vez que el usuario recibe experiencia.

4. Persistencia de datos y sincronización con Supabase

Para mantener la información de los usuarios y su progreso, se ha utilizado Supabase como backend. Las principales acciones realizadas en esta plataforma son las siguientes:

- Actualización de experiencia
- Registro de estadísticas por categoría.
- Comprobación y registro de logros desbloqueados (WIP)