

Informe corto: Reflexión de lo aprendido

Al hacer el diagrama de relaciones entendí por fin cómo funcionan las llaves primarias (PK) y foráneas (FK). Me ayudó a visualizar mejor cómo se arma una base de datos y qué tipo de datos puedo usar para construirla. Ya no se siente tan abstracto, ahora lo veo más como un sistema lógico que conecta datos con sentido.

El documento sobre normalización me ayudó a comprender la importancia de tener una base de datos bien organizada. Pasar por la Primera, Segunda y Tercera Forma Normal (1FN, 2FN y 3FN) me ayudó a entender cómo se eliminan redundancias y dependencias. Aunque al principio no se notaba mucho la diferencia (porque no tenía datos dentro), cuando hice el juego de la sirenita con objetos, atributos y subclases, ahí sí lo vi más claro. En la 1FN todo está relacionado entre sí y las claves no importan tanto; en la 2FN los atributos ya dependen de una clave primaria; y en la 3FN solo dependen directamente de esa clave, si pasan por una llave foránea ya no van ahí.

En el código de C++ aprendí cómo ejecutar SQL, porque antes no sabía ni cómo hacer eso. Entendí que se genera un archivo .exe para correrlo. Honestamente si use ChatGPT para armarlo (no lo voy a negar), pero entiendo mi código como un 97%. Aprendí a usar struct, que es como crear objetos, pero más fácil y corto. En el objeto "Biblioteca", básicamente armé una base de datos con vectores (listas) que guardan toda la información que le voy metiendo. También aprendí a usar punteros (&), que fue la forma más sencilla para iterar con for.

Creé varias funciones con condiciones de verdadero y falso (no sabía que se podía hacer funciones que devuelvan directamente true o false, eso fue nuevo para mí). También armé funciones con preguntas que podrían hacerse en una biblioteca. Aprendí que el switch-case simplifica los if-else, aunque sí hace el código más largo.

Otro concepto nuevo fue CRUD (Create, Read, Update, Delete), que básicamente es lo que ya hacíamos, pero ahora sé que tiene nombre y estructura.

También aprendí sobre fstream, que es como el with open de Python: ifstream para leer, ofstream para escribir, y fstream para hacer ambas cosas. Y la función getline, que sirve para leer texto hasta un carácter de terminación (por defecto el salto de línea \n) y guardarlo en una string. Me recordó a readline en Python, que hace algo parecido.