

Informe de aprendizaje

En este reto se nos planteó el objetivo de crear un sistema de administración de una biblioteca utilizando C++, dividido en fases, cada una enfocada en desarrollar un aspecto importante del proceso.

En la primera fase, elaboramos un diagrama ER. Esta parte fue relativamente sencilla, ya que consistía en establecer las entidades y sus relaciones. No requirió gran rigurosidad técnica, lo cual nos permitió proyectar una idea inicial clara y comprensible.

La segunda fase implicó un mayor nivel de trabajo. Debíamos transformar el diagrama ER en un modelo relacional y normalizarlo hasta 3FN. Esto nos llevó a organizar adecuadamente la estructura de los datos, garantizando consistencia, seguridad y evitando errores comunes que pueden surgir al diseñar un sistema poco sólido.

Finalmente, en la tercera fase, llegó el momento de implementar en código todo lo diseñado en las fases previas. Con las entidades ya definidas y bien organizadas, desarrollamos el programa que gestionaría la biblioteca. Se añadieron todas las funcionalidades CRUD para cada entidad, lo que permitió simular de manera más realista el funcionamiento de una base de datos.

En conclusión, este reto nos permitió profundizar en la forma en que se construye y gestiona una base de datos, así como comprender la lógica necesaria para programar una desde cero. Considero que fue una experiencia muy útil, ya que reforzó y amplió mis conocimientos previos sobre el tema, combinando teoría y práctica de manera efectiva.