

## *Carpeta de campo*

Nombre: Thiago López

Curso: 4°3

### *Trabajo realizado por fechas:*

*08/08/2025*

*Primer día trabajando en el proyecto práctico. Intentamos utilizar el google colab toda la clase de muchas formas para poder sincronizar las computadoras pero luego de múltiples intentos y fallas no logramos sincronizar las computadoras para poder hacer el código de python en conjunto con todo el grupo causando que se pierda toda una clase entera en este desastre.*

*11/08/2025*

*En el segundo día del proyecto práctico. Se trabajó en la conexión entre Python y SQL dentro de Visual Studio, logrando que ambos lenguajes interactúen correctamente. Se insertaron datos de prueba en las “tablas libros”, “usuarios” y “préstamos”. Se implementaron consultas iniciales para comprobar la correcta inserción de datos, tales como:*

- *Libros más prestados.*
- *Libros con baja disponibilidad.*
- *Préstamos vencidos.*

*12/08/2025*

*En el tercer día del proyecto práctico. Se creó un nuevo tablero en Trello, para compartir nuestro progreso y facilitar el trabajo.*

*Se amplió la base de datos con la tabla reportes, destinada a registrar y consultar información adicional como “libros con menos de 3 unidades en inventario”.*

- *Se insertaron datos de prueba en esta nueva tabla.*
- *Se crearon consultas para visualizar todos los reportes, filtrarlos por tipo e insertar nuevos registros.*

*18/08/2025*

*En el quinto día del proyecto práctico. Actualizamos el diagrama de la base de datos “biblioteca” en [draw.io](https://draw.io), procurando que el diseño sea lo más claro y representativo posible. Durante la elaboración, tuvimos en cuenta las diferentes relaciones que se pueden establecer entre las entidades principales, prestando especialmente atención a los vínculos de uno a muchos (1:M) y de muchos a muchos*

(M:M). Esto me permitió representar de manera precisa cómo se conectan las tablas entre sí, reflejando la realidad del sistema de gestión de la biblioteca.

También se revisó el código de SQL y se discutió la posibilidad de agregar un campo DNI en la tabla de usuarios para mayor seguridad. Finalmente, se descartó la idea porque:

1. Era demasiado tarde para aplicar cambios drásticos.
2. La columna `id_usuario` ya cumplía la misma función de identificación.

*19/08/2025*

*En el sexto día del proyecto práctico. Nos dimos cuenta que no he guardado el diagrama de Base de Datos llamado “biblioteca” de [draw.io](https://draw.io) que fue hecho el día anterior a esta fecha en el laboratorio. Este error cometido, me hizo rehacer el diagrama de Base de Datos y guardarlo de manera segura a mi Drive y compartirlo de una vez por todas a mis compañeros de grupo para que tengan una copia por si vuelve a suceder lo mismo. También comencé con las investigaciones rápidas para poder explicarlo de forma coherente*

*19/08/2025*

*Se trabajó en consultas complejas y en la implementación de un menú de opciones en Python, que permite ejecutar funciones directamente. Las primeras opciones fueron:*

- Consultar libros más populares.
- Quitar libro.
- Agregar libro.

*Se dejó preparada la estructura para incorporar el árbol binario como cuarta opción.*

*25/08/2025*

*Hoy nos dedicamos a ampliar la explicación de qué son las consultas de SQL y cómo se utilizan en la gestión de base de datos de “biblioteca”. Con el objetivo de hacer más entendible este concepto para los demás. Nombre las categorías que habían en SQL y explique que hacían cada una de ellas.*

*1/09/2025*

*En este día, hubo varios problemas, uno fue, que la tabla “reportes” está mal hecha, así que tuvimos que borrarla por petición del profe. Mentira estaba bien la tabla “reportes” solo que eliminamos los atributos “fecha\_generacion” y “resultado”.*