

# Enunciado: Gestión de una Biblioteca

---

Una biblioteca quiere llevar un control de los libros que presta a sus socios. Para ello, se tiene la siguiente información:

1. **Libros:** Cada libro tiene un código único, título, autor y año de publicación.
2. **Socios:** Cada socio tiene un número de socio único, nombre, dirección y teléfono.
3. **Préstamos:** Cada préstamo tiene una fecha de inicio y una fecha de devolución prevista. Un socio puede pedir prestados varios libros, pero un libro solo puede estar prestado a un socio a la vez.
4. **Categorías:** Los libros están clasificados en diferentes categorías. Cada categoría tiene un código único y un nombre. Un libro puede pertenecer a varias categorías, y cada categoría puede incluir varios libros.

## Tareas

1. Realiza el Diagrama Entidad-Relación (ER) para representar el sistema de gestión de la biblioteca.
2. A partir del Diagrama ER, transforma el diseño en un modelo relacional.