

Ejercicio de Herencia.

BIBLIOTECA.

La idea general es implementar una aplicación que gestione una biblioteca.

En la biblioteca puede haber libros o revistas. Cada elemento que hay registrado en la biblioteca, ya sean libros o revistas, tiene asociado un código (único en la biblioteca) y un título.

Por otro lado, sólo los libros tienen un atributo especial que indica si está o no prestado, también tienen el año de publicación, el ISBN, y la fecha en que fue prestado. La biblioteca puede tener varios ejemplares de libros con el mismo título (ej, puede haber 3 ejemplares del Quijote) y se debe saber de cada ejemplar el número de estantería donde está ubicado.

De las revistas, además de su código y su título, se tiene que saber su número de edición (no se pueden prestar, solo se consultan en la biblioteca).

Nuestra biblioteca tiene un espacio muy limitado, como máximo sólo puede tener 200 ejemplares (ya sean libros o revistas). Para gestionar la biblioteca debemos poder:

- Añadir un libro o revista.
- Buscar un libro o revista
- Editar un libro o revista
- Eliminar un libro o revista

Finalmente la biblioteca tiene usuarios registrados, que podrán sacar libros (cada usuario sólo puede tener un libro prestado a la vez). Cada usuario se identifica por su dni, y debemos tener almacenados sus datos personales, así como los datos del libro que tiene prestado (si es que tiene alguno).

EJERCICIO:

1. Analizar el problema planteado y diseñar el diagrama de clases de la aplicación.
2. Implementar todas las clases para realizar un programa funcional.