

Práctica Biblioteca

En una biblioteca hay una serie de libros con los siguientes atributos:

- ISBN, título, autor y año de publicación

Los libros se van a identificar por su ISBN.

Los libros se prestarán por 5 días como máximo. A partir del quinto día por cada día de retraso el usuario tendrá dos días de penalización.

Se pretende que la biblioteca no tenga bajo ningún concepto dos libros iguales en su listado.

La biblioteca también tendrá un número de usuarios con los siguientes datos:

- DNI, nombre, apellido1, apellido2, dirección y correo electrónico.

Los usuarios se van a identificar por su dni.

El máximo de libros que un usuario puede tener en préstamo a la vez de **TRES**.

No utilizar en el código ningún ArrayList.

Hacer el siguiente menú:

Menú: Día 1

- 1.- Introducir libro
- 2.- Eliminar libro por ISBN
- 3.- Introducir usuario
- 4.- Eliminar usuario
- 5.- Prestar libro a un usuario
- 6.- Devolver libro por ISBN
- 7.- Mostrar estado de un libro
- 8.- Mostrar libros prestados a un usuario
- 9.- Pasar día

Donde:

1.- Introducir libro

Pedirá en primer lugar el ISBN. Si ya existe dirá que ya existe en la biblioteca y no se puede volver a meter. Si no existe pedirá el resto de datos y lo meterá en la biblioteca.

2.- Eliminar libro por ISBN

Saldrá el listado de libros sin numerar con su ISBN y su título.

A continuación, pedirá el ISBN de un libro y lo eliminará de la biblioteca. Si el libro no existe lo dirá.

3.- Introducir usuario

Pedirá en primer lugar el dni. Si ya existe dirá que ya existe en la biblioteca y no se puede volver a meter. Si no existe pedirá el resto de datos y lo meterá en la biblioteca.

4.- Eliminar usuario

Saldrá el listado de usuarios sin numerar con su dni y nombre completo.

A continuación, pedirá el dni de un usuario y lo eliminará de la biblioteca. Si el usuario no existe lo dirá.

5.- Prestar libro a un usuario

Pedirá el ISBN de un libro. Si no existe lo dirá. Si existe pero el libro está ya alquilado también lo dirá.

A continuación, pedirá el dni de un usuario. Si no existe lo dirá. Si el usuario no puede alquilar por penalización lo dirá (se explica en el punto siguiente).

Si el préstamo ha sido posible saldrá un listado de todos los libros prestados a ese usuario.

6.- Devolver libro por ISBN

Saldrá un listado de todos los libros que han sido prestados.

A continuación, pedirá el ISBN de un libro. Si no existe lo dirá. Si existe pero el libro no está alquilado también lo dirá.

Si todo es correcto se devolverá el libro y dirá qué usuario lo tenía en préstamo.

Por cada día de retraso el usuario tendrá una penalización de días sin poder coger libros prestados igual a los días de retraso por 2.

7.- Mostrar estado de un libro

Saldrá un listado de todos los libros. A continuación, pedirá el ISBN de un libro. Si no existe lo dirá.

Si existe mostrará todos los datos del libro indicando si está prestado o no. En caso de estar prestado dirá a quién está prestado.

8.- Mostrar libros prestados a un usuario

Saldrá el listado de usuarios sin numerar con su dni y nombre completo.

A continuación, pedirá el dni de un usuario. Si no existe lo dirá.

Si el usuario introducido es correcto saldrán TODOS los datos de este usuario incluyendo los libros que tiene en préstamo.

Si no tiene alquilado ningún libro también lo dirá.

9.- Pasar día

Pasará al día siguiente.

Se indicarán el ISBN y título de todos los libros.

En cada cambio de día se mostrarán todos los libros prestados, separados por los que están prestados sin más, y los que están prestados pero llevan retraso en su devolución.

Crear por código algunos libros y usuarios para que el programa no empiece vacío.

