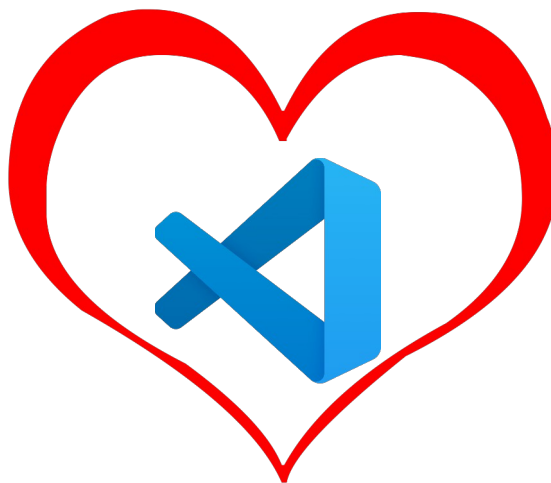


PROYECTO HLC



Miguel Ángel de la Rosa Leva
2º DAW 🍄

INDICE

Gestion de "Biblioteca"

INTRODUCCIÓN.....	3
FUNCIONALIDADES.....	4
<i>registrarLibro</i> //Registra un nuevo libro en la biblioteca.....	4
<i>retirarLibro</i> //Retira un libro de la biblioteca.....	4
<i>verLibros</i> //Muestra todos los libros registrados en la biblioteca.....	4
<i>gegistrarCliente</i> //Registra un nuevo cliente en la biblioteca.....	4
<i>eliminarCliente</i> //Elimina un cliente de la biblioteca.....	4
<i>verClientes</i> //Muestra todos los clientes registrados.....	4
<i>prestarLibro</i> //Realiza el préstamo de un libro a un cliente.....	4
<i>devolverLibro</i> //Procesa la devolución de un libro por parte de un cliente.....	4
<i>verPrestamos</i> //Muestra todos los préstamos activos en la biblioteca.....	4
<i>cargarDatosDesdeFicheros</i> //Carga datos de libros, clientes y préstamos desde ficheros.....	5
<i>eliminarDatosBiblioteca</i> //Elimina todos los datos almacenados en la biblioteca.....	5
EJECUCIÓN.....	6
MENU.....	6
CARGAR DATOS DESDE FICHEROS.....	6
AGREGAR LIBRO.....	6
REGISTRAR CLIENTE.....	6
REALIZAR PRESTAMO.....	7
REALIZAR DEVOLUCIÓN.....	7
RETIRAR LIBRO DE LA BIBLIOTECA.....	7
DAR DE BAJA A CLIENTE.....	7
VER LOS LIBROS DE LA BIBLIOTECA.....	7
LOS CLIENTES DE LA BIBLIOTECA.....	8
VER LOS PRESTAMOS DE LA BIBLIOTECA.....	8
ELIMINAR DATOS (borraria la base de datos y la información).....	8
SALIR.....	8

INTRODUCCIÓN

El proyecto **Biblioteca** es un sistema diseñado para gestionar el inventario de libros, el registro de clientes y la operación de préstamos y devoluciones. También permite almacenar y cargar información desde ficheros para mantener la persistencia de datos.

FUNCIONALIDADES

registrarLibro //Registra un nuevo libro en la biblioteca.

- Solicita al usuario información como título, autor e ISBN.
- Verifica si el ISBN es único.
- Añade el libro a la lista de libros y lo guarda en el fichero correspondiente.

retirarLibro //Retira un libro de la biblioteca.

- Busca el libro por su título en la lista de libros.
- Lo elimina de la lista y actualiza el fichero correspondiente.

verLibros //Muestra todos los libros registrados en la biblioteca.

Recorre la lista de libros y muestra información como el título, el autor y el estado (disponible o prestado).

gestionarCliente //Registra un nuevo cliente en la biblioteca.

- Solicita nombre y DNI del cliente.
- Verifica si el DNI es único.
- Añade el cliente a la lista y lo guarda en el fichero correspondiente.

eliminarCliente //Elimina un cliente de la biblioteca.

- Busca al cliente por su nombre y lo elimina de la lista.
- Actualiza el fichero correspondiente.

verClientes //Muestra todos los clientes registrados.

Recorre la lista de clientes y muestra información detallada.

prestarLibro //Realiza el préstamo de un libro a un cliente.

- Verifica la disponibilidad del libro.
- Valida que el cliente no exceda el límite de préstamos.
- Marca el libro como no disponible, crea un nuevo préstamo y lo guarda en el fichero.

devolverLibro //Procesa la devolución de un libro por parte de un cliente.

- Verifica que el libro esté registrado como prestado por ese cliente.
- Marca el libro como disponible y elimina el préstamo de la lista.
- Actualiza los ficheros de libros y préstamos.

verPrestamos //Muestra todos los préstamos activos en la biblioteca.

Recorre la lista de préstamos y muestra información sobre el cliente, el libro y la fecha del préstamo.

cargarDatosDesdeFicheros //Carga datos de libros, clientes y préstamos desde ficheros.

- Lee los archivos correspondientes, crea los objetos Libro, Cliente y Prestamo, y los añade a sus listas respectivas.
- Marca los libros prestados como no disponibles.

eliminarDatosBiblioteca //Elimina todos los datos almacenados en la biblioteca.

- Borra el contenido de las listas de libros, clientes y préstamos.
- Deja los ficheros de datos vacíos.

EJECUCIÓN

- MENU

```
-----Biblioteca-----
1. Cargar datos desde los ficheros
2. Registrar libro
3. Registrar cliente
4. Realizar prestamo de libro
5. Realizar devolucion de libro
6. Retirar libro de la biblioteca
7. Eliminar cuenta de un cliente
8. Ver libros de la biblioteca
9. Ver clientes de la biblioteca
10. Ver los libros prestados de la biblioteca
11. Eliminar datos de la biblioteca
12. Salir
Introduce la opción que deseas realizar: █
```

- CARGAR DATOS DESDE FICHEROS

```
CARGANDO DATOS DESDE LOS FICHEROS...
Datos de libros cargados correctamente.
Datos de clientes cargados correctamente.
Datos de préstamos cargados correctamente.

CARGA COMPLETA.
```

- AGREGAR LIBRO

```
AGREGAR LIBRO:
Introduce el titulo del libro por favor: Don Quijote de la Mancha
Introduce el autor del libro por favor: Miguel de Cervantes
Introduce el ISBN del libro por favor: 0000
El libro se ha registrado y guardado en el fichero.
```

- REGISTRAR CLIENTE

```
AGREGAR CLIENTE:
Introduce el nombre del cliente: Miguel Ángel
Introduce el DNI del cliente: 1111111E
El cliente se ha registrado y guardado en el fichero.
```

- REALIZAR PRESTAMO

```
PRESTAR LIBRO:  
Introduce el nombre del libro que vas a prestar: Don Quijote de la Mancha  
Introduce el nombre del cliente que va a realizar el prestamo: Miguel Ángel  
El préstamo se ha registrado y guardado en el fichero.  
El libro Don Quijote de la Mancha, ha sido prestado correctamente al usuario Miguel ?ngel a las 2024-11-19
```

- REALIZAR DEVOLUCIÓN

```
DEVOLVER LIBRO:  
Introduce el nombre del libro que se va a devolver: Don Quijote de la Mancha  
Introduce el nombre del cliente que va a realizar la devolución: Miguel Ángel  
El libro Don Quijote de la Mancha ha sido devuelto por el cliente Miguel ?ngel.  
El fichero de préstamos se ha actualizado correctamente.  
El fichero de libros se ha actualizado correctamente.
```

- RETIRAR LIBRO DE LA BIBLIOTECA

```
RETIRAR LIBRO:  
Introduce el nombre del libro que deseas retirar por favor: Don Quijote de la Mancha  
El libro Don Quijote de la Mancha ha sido retirado de la biblioteca correctamente.  
El fichero de libros se ha actualizado correctamente.
```

- DAR DE BAJA A CLIENTE

```
DAR DE BAJA A CLIENTE:  
Introduce el nombre del cliente que desea dar de baja: Miguel Ángel  
El cliente Miguel ?ngel ha sido retirado de la biblioteca correctamente.  
El fichero de clientes se ha actualizado correctamente.
```

- VER LOS LIBROS DE LA BIBLIOTECA

```
LIBROS DE LA BIBLIOTECA:  
Libro: La Caperucita Roja  
ISBN: 0001 - Disponible  
Libro: El C?digo da Vinci  
ISBN: 0003 - Disponible  
Libro: El se?or de los anillos  
ISBN: 0004 - Disponible  
Libro: El Principito  
ISBN: 0005 - Disponible  
Libro: El diario de Ana Frank  
ISBN: 0006 - Disponible  
Libro: El Alquimista  
ISBN: 0007 - Disponible  
Libro: Harry Potter  
ISBN: 0008 - Disponible  
Libro: Cien años de soledad  
ISBN: 0009 - Disponible
```

- LOS CLIENTES DE LA BIBLIOTECA

```
CLIENTES DE LA BIBLIOTECA:  
Cliente: Migue  
DNI: 11111  
Cliente: Oscar  
DNI: 22222  
Cliente: David  
DNI: 33333  
Cliente: Manuel  
DNI: 44444  
Cliente: Lui  
DNI: 66666  
Cliente: a  
DNI: a
```

- VER LOS PRESTAMOS DE LA BIBLIOTECA

```
PRESTMOS ACTUALES:  
Prestamo:  
Nombre del libro: El diario de Ana Frank  
Nombre del cliente; Migue  
Fecha del prestamo: 2024-11-19T
```

- ELIMINAR DATOS (borraria la base de datos y la información)

```
DATOS ELIMINADOS CORRECTAMENTE
```

- SALIR

```
GRACIAS POR HACER USO DE NUESTRA GESTION DE BIBLIOTECAS
```