

Proyecto BIBLIOTECA

<u>Diseñar</u> y <u>desarrollar</u> un <u>proyecto WEB</u>: que gestione todas las acciones asociadas a la <u>gestión</u> de una <u>Biblioteca ON-LINE</u>.



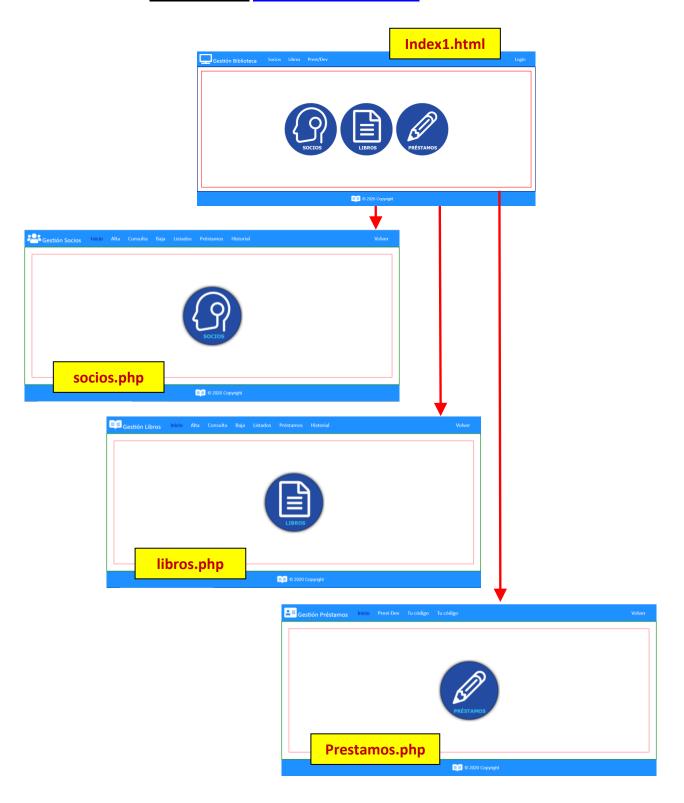
Utilizaremos las siguientes herramientas:

HTML, CSS, MYSQL, SQL, PSM/SQL, JavaScript y PHP.

La aplicación gestionará <u>Socios</u>, <u>Libros</u> y <u>Préstamos/Devoluciones</u>.



- La aplicación contendrá <u>4 páginas</u> Web principales:
 - La página Inicial que dará acceso a los otros 3 módulos.
 - La página Web de Socios.
 - La página Web de Libros.
 - La página Web de Préstamos/Devoluciones.





Documentación Gestión de Socios:

Este módulo gestionará todas las acciones relacionadas con los Socios.

Los datos que nos interesa almacenar sobre los Socios serán los siguientes:

```
-- TABLA SOCIOS
CREATE TABLE SOCIOS
   NIF
             varchar(9) NOT NULL,
   NOMBRE varchar(15) NOT NULL,
   APELLIDOS varchar(20) NOT NULL,
   DIRECCION varchar(20) NOT NULL,
   TELEFONO varchar(9) NOT NULL,
   FECHAALTA date NOT NULL,
   IMAGEN
            longblob NOT NULL,
 PRIMARY KEY (NIF)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8 spanish ci;
```

La **funcionalidad** que nos debe proporcionar este **módulo** es la siguiente:

- 1: Realizar el alta de un socio.
- 2: Realizar la baja de un socio.
- 3: Realizar la consulta de los datos personales de un socio.
- 4: Realizar el listado de todos los socios. (distintos criterios de ordenación listado).
- **5:** Realizar la consulta de todos los <u>libros prestados</u> a un determinado <u>socio</u>. Esta consulta nos informará de las devoluciones con retraso.
- 6: Realizar la consulta del historial de préstamos realizados a un determinado socio.



Las <u>restricciones</u> y <u>observaciones</u> del módulo de <u>SOCIOS</u> son:

- Cuando demos de <u>alta</u> un <u>socio nuevo</u>, miraremos en la tabla de <u>HISTORICO_socios</u> para ver si existe en esta tabla el socio que deseamos dar de alta:
 - si existe en la tabla de HISTORICO_socios, lo daremos de <u>baja</u> en esta tabla y lo daremos de <u>alta</u> en la tabla <u>socios</u>. En el proceso de <u>alta</u> en la tabla <u>Socios</u> <u>ignoraremos</u> <u>los datos introducidos por el usuario</u>. Solo respetaremos la <u>fecha de alta</u> actual.
 - si no existe en la tabla de HISTORICO_socios lo daremos de alta en socios.

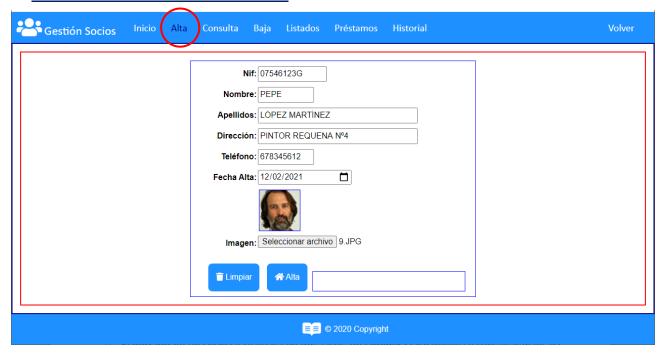
IMPORTANTE: el **usuario de la aplicación** deberá ser **avisado** de lo que ha ocurrido.

- Nunca <u>eliminaremos de forma permanente un Socio</u>. Cada vez que se elimine un <u>Socio</u>, antes de eliminarse, almacenaremos sus datos <u>en algún otro sitio auxiliar</u>, (implementaremos una tabla llamada <u>HISTORICO_socios</u> donde vayamos almacenando los <u>Socios</u> eliminados). La <u>fecha de</u> <u>alta</u> y la <u>imagen</u> no nos interesa almacenarla.
- Cuando <u>borremos</u> un <u>socio</u>, miraremos en la tabla de <u>prestamos</u> para ver si tiene algún préstamo pendiente:
 - si existe un préstamo pendiente no lo borraremos, generaremos un error.
 - si no existe un préstamo pendiente lo borraremos sin más.
- Cuando <u>borremos</u> un <u>socio</u>, lo daremos de alta en la tabla <u>HISTRORICO_socios</u>.
- Cuando <u>consultemos</u> los <u>libros</u> prestados por un <u>socio</u>:
 - consultaremos en la tabla de prestamos.
 - para calcular los <u>préstamos atrasados</u> consideramos que los libros prestados se devuelven a los 7 días. <u>El Socio que presta un Libro no lo puede tener más de 7 días</u>, el nº máximo de días que un Socio puede utilizar un Libro es de 7.
- Cuando <u>consultemos</u> el <u>historial</u> de los <u>libros</u> prestados por un <u>socio</u>:
 - <u>consultaremos</u> en la tabla de <u>prestamos</u> e <u>historicoprestamos</u>. También deberemos consultar la tabla **libros** e **historicolibros**.
- Para realizar la <u>consulta de préstamos</u> de un socio o el <u>historial de préstamos</u> de un socio, el socio deberá ser un <u>socio activo</u>.

Pantallas Módulo Socios:

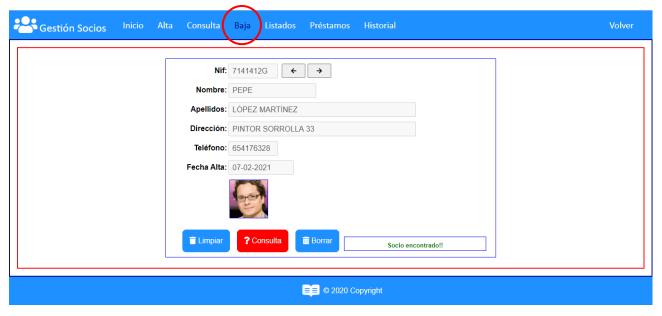
Alta de Socio:

 En el <u>formulario</u> de <u>Alta</u> tendremos una zona (<u>zona azul</u>) para que la aplicación informe al usuario sobre el estado de sus acciones. Estos mensajes de información <u>desaparecerán una vez el</u> formulario se reinicie a su estado inicial.



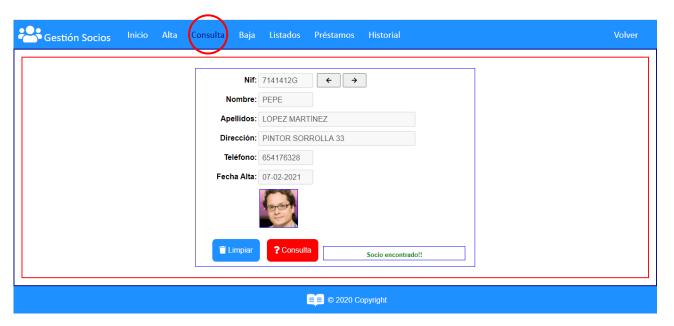
Baja de Socio:

- En el <u>formulario</u> de <u>Baja</u> tendremos una zona (<u>zona azul</u>) para que la aplicación informe al usuario sobre el estado de sus acciones. Estos mensajes de información <u>desaparecerán una vez el</u> formulario se reinicie a su estado inicial.
- El <u>borrado</u> de un <u>socio</u> se realizará en dos fases, una <u>primera fase</u> donde se consultarán los datos del socio (se implementará la funcionalidad <u>anterior</u> y <u>siguiente</u>) y suponiendo que exista, en una <u>segunda fase</u> se realizará el borrado de socio.



Consulta de Socio:

- En el <u>formulario</u> de <u>Consulta</u> tendremos una zona (<u>zona azul</u>) para que la aplicación informe al usuario sobre el estado de sus acciones. Estos mensajes de información <u>desaparecerán una vez</u> el formulario se reinicie a su estado inicial.
- Se implementará la funcionalidad <u>anterior</u> y <u>siguiente</u>.



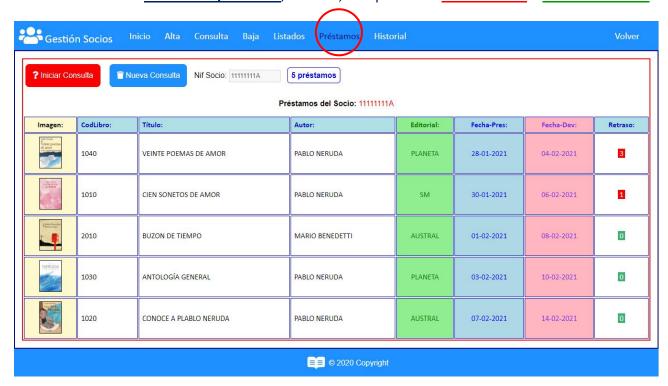
Listado de Socios:

- En el <u>formulario</u> de <u>Listado</u> tendremos una zona donde, antes de realizar el <u>listado</u> de <u>socios</u>, podremos <u>configurar</u> algunos <u>parámetros</u> de dicho listado.
- Dispondremos de un <u>select</u> con <u>criterios</u> de <u>ordenación</u>.
- Dispondremos de un <u>select</u> con <u>criterios</u> de <u>con</u> o <u>sin</u> préstamos.



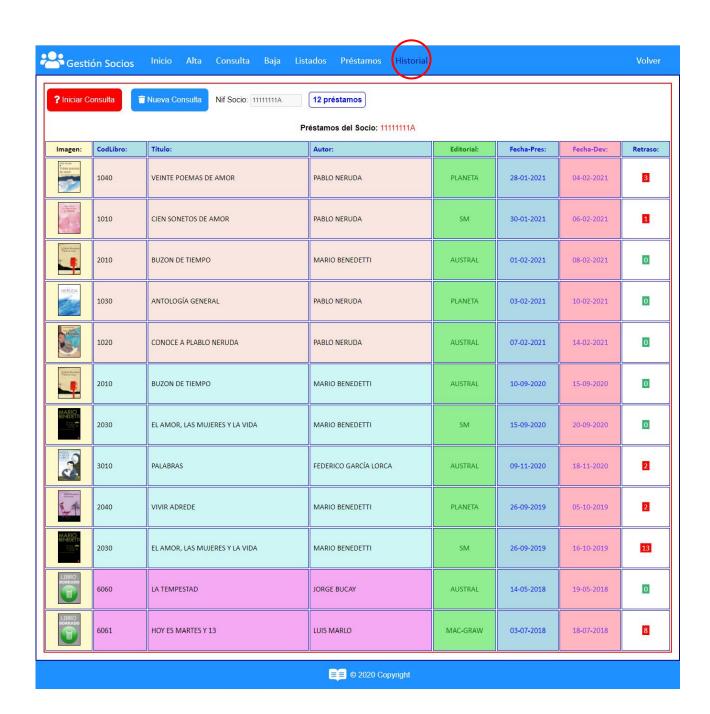
Préstamos de Socio:

En el <u>listado</u> de <u>préstamos</u> de <u>socio</u> (visualizaremos <u>todos los libros prestados</u> por <u>1 socio</u>) informaremos del <u>estado del préstamo</u>, es decir, si el préstamo <u>tiene retraso</u> o <u>no tiene retraso</u>.



Historial de Préstamos del Socio:

- En el <u>listado</u> del <u>historial</u> de <u>préstamos</u> del <u>socio</u>, para <u>cada uno de los préstamos realizados</u>, informaremos si la <u>devolución del préstamo</u>, se hizo <u>con retraso</u> o <u>sin retraso</u>.
- En el <u>listado</u> del <u>historial</u> de <u>préstamos</u> del <u>socio</u> visualizaremos el listado de la siguiente <u>forma</u>:
 - En <u>primer lugar</u>, visualizaremos los <u>préstamos</u> <u>activos</u>, es decir, préstamos de libros en los que todavía no se ha realizado su devolución.
 - Se visualizarán dichos préstamos en <u>orden ascendente</u> de <u>fecha</u>.
 - El <u>color de fondo</u> para dicho listado será de <u>color marrón claro</u>.
 - En <u>segundo lugar</u>, visualizaremos los <u>préstamos</u> <u>NO</u> <u>activos</u>, es decir, préstamos de libros en los que ya <u>se realizó su devolución</u>, son libros que <u>en este momento</u> están <u>activos</u> (tabla <u>LI-BROS</u>).
 - Se visualizarán dichos préstamos en orden ascendente de fecha.
 - El color de fondo para dicho listado será de color azul claro.
 - En <u>tercer lugar</u>, visualizaremos los <u>préstamos</u> <u>NO activos</u>, es decir, préstamos de libros en los que ya <u>se realizó su devolución</u>, son libros que <u>en este momento</u> están dados de <u>baja</u> (tabla <u>HISTORICOLIBROS</u>).
 - Se visualizarán dichos préstamos en <u>orden ascendente</u> de <u>fecha</u>.
 - El **color de fondo** para dicho listado será de **color** violeta claro.





Documentación Gestión de Libros:

Este módulo gestionará todas las acciones relacionadas con los Libros.

Los datos que nos interesa almacenar sobre los Libros serán los siguientes:

La **funcionalidad** que nos debe proporcionar este **módulo** es la siguiente:

- 1: Realizar el alta de un libro.
- 2: Realizar la baja de un libro.
- 3: Realizar la consulta de los datos concretos de un libro.
- **4:** Realizar el <u>listado de todos los libros</u>.

 Posibilidad de realizar el listado filtrando por <u>CATEGORIA</u>.
- **6:** Realizar la consulta del <u>historial de préstamos</u> realizados de un determinado <u>libro</u>.



Las <u>restricciones</u> y <u>observaciones</u> del módulo de <u>LIBROS</u> son:

- Cuando damos de <u>alta</u> un <u>libro nuevo</u>, miraremos en la tabla de <u>HISTORICO_libros</u> para ver si existe en esta tabla (buscaremos ese <u>código de libro</u>):
 - si existe en la tabla de HISTORICO_libros, lo daremos de baja en esta tabla y lo daremos de alta en libros. En el proceso de alta en la tabla Libros ignoraremos todos los datos introducidos por el usuario.

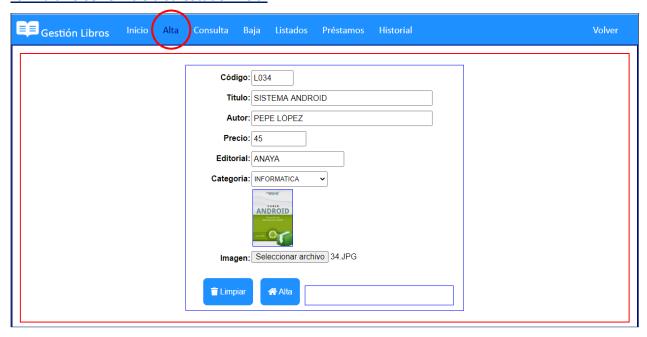
El usuario de la aplicación deberá ser avisado de lo que ha ocurrido.

- si no existe en la tabla de HISTORICO_libros lo daremos de alta en libros.
- Nunca <u>eliminaremos de forma permanente un Libro</u>. Cada vez que se elimine un <u>Libro</u>, antes de eliminarse, almacenaremos sus datos en algún otro sitio auxiliar, (implementaremos una tabla llamada <u>HISTORICO_libros</u> donde vayamos almacenando los Libros eliminados).
- o Cuando borremos un libro, comprobaremos si está prestado en ese momento:
 - <u>si está prestado</u> no lo borramos, generamos un error.
 - si no está prestado lo borramos sin más.
- Cuando <u>borremos</u> un <u>libro</u>, lo daremos de alta en la tabla <u>HISTORICO_libros</u>.
- o Cuando consultemos los socios que han utilizado o están utilizando un libro:
 - consultaremos en la tabla de prestamos e historicoprestamos.

Pantallas Módulo Libros:

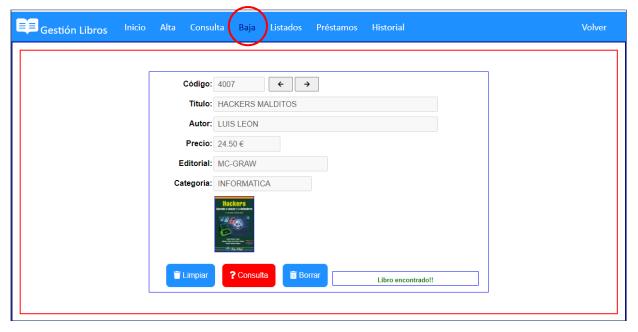
Alta de Libro:

 En el <u>formulario</u> de <u>Alta</u> tendremos una zona (<u>zona azul</u>) para que la aplicación informe al usuario sobre el estado de sus acciones. Estos mensajes de información <u>desaparecerán una vez el</u> formulario se reinicie a su estado inicial.



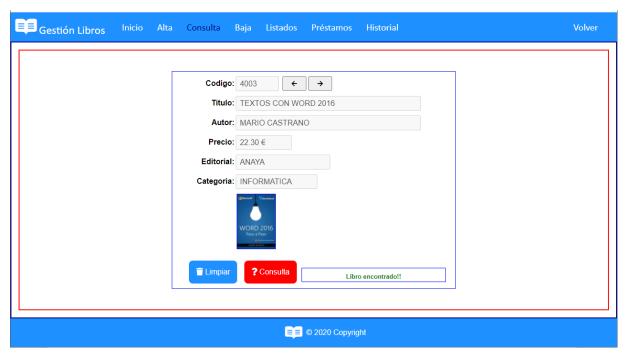
Baja de Libro:

- En el <u>formulario</u> de <u>Baja</u> tendremos una zona (<u>zona azul</u>) para que la aplicación informe al usuario sobre el estado de sus acciones. Estos mensajes de información <u>desaparecerán una vez el</u> <u>formulario se reinicie a su estado inicial</u>.
- El <u>borrado</u> de un <u>libro</u> se realizará en dos fases, una <u>primera fase</u> donde se consultarán los datos del libro (se implementará la funcionalidad <u>anterior</u> y <u>siguiente</u>) y suponiendo que exista, en una <u>segunda fase</u> se realizará el borrado de libro.



Consulta de Libro:

- En el <u>formulario</u> de <u>Consulta</u> tendremos una zona (<u>zona</u> <u>azul</u>) para que la aplicación informe al usuario sobre el estado de sus acciones. Estos mensajes de información <u>desaparecerán una vez</u> <u>el formulario se reinicie a su estado inicial</u>.
- Se implementará la funcionalidad <u>anterior</u> y <u>siguiente</u>.



<u>Listado de Libros</u>:

- En el <u>formulario</u> de <u>Listado</u> tendremos una zona donde, antes de realizar el <u>listado</u> de <u>libros</u>, podremos <u>configurar</u> algunos <u>parámetros</u> de dicho listado.
- Dispondremos de un <u>select</u> con <u>criterios</u> de <u>ordenación</u>.
- Dispondremos de un <u>select</u> con posibilidad de seleccionar <u>categoría</u>.



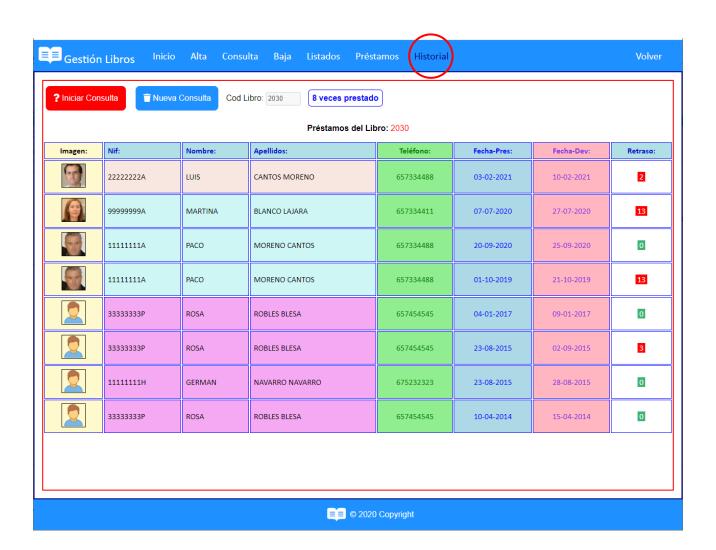
Préstamos de Libros:

 En el <u>listado</u> (visualizaremos <u>todos los libros</u> <u>prestados</u>) de <u>préstamos</u> de <u>libros</u> informaremos del <u>estado del préstamo</u>, es decir, si el préstamo <u>tiene retraso</u> o <u>no tiene retraso</u>.



Historial de Préstamos de Libro:

- En el <u>listado</u> del <u>historial</u> de <u>préstamos</u> del <u>libro</u>, para <u>cada uno de los préstamos realizados</u>, informaremos si la <u>devolución del préstamo</u>, se hizo <u>con retraso</u> o <u>sin retraso</u>.
- o En el <u>listado</u> del <u>historial</u> de <u>préstamos</u> del <u>libro</u> visualizaremos el listado de la siguiente <u>forma</u>:
 - En <u>primer lugar</u>, visualizaremos los datos del <u>préstamo</u> suponiendo que el <u>libro</u> esté <u>prestado</u>.
 - El **color de fondo** para dicho listado será de **color** marrón claro.
 - En <u>segundo lugar</u>, visualizaremos los <u>préstamos</u> del libro por <u>socios</u> <u>activos</u>, es decir, <u>socios</u> que **en este momento** están **activos** (tabla **SOCIOS**).
 - Se visualizarán dichos préstamos en <u>orden ascendente</u> de <u>fecha</u>.
 - El color de fondo para dicho listado será de color azul claro.
 - En <u>tercer lugar</u>, visualizaremos los <u>préstamos</u> del libro por <u>socios</u> <u>NO activos</u>, es decir, <u>socios</u> que <u>en este momento</u> están <u>NO activos</u> (tabla <u>HISTORICOSOCIOS</u>).
 - Se visualizarán dichos préstamos en orden ascendente de fecha.
 - El <u>color de fondo</u> para dicho listado será de <u>color violeta claro</u>.





Documentación Gestión de Préstamos-Dev

Este módulo gestionará todas las acciones relacionadas con los Préstamos y Devoluciones.

Los datos que nos interesa almacenar sobre los Préstamos serán los siguientes:

La **funcionalidad** que nos debe proporcionar este **módulo** es la siguiente:

- 1: Realizar el <u>préstamo de un libro</u>.
- 2: Realizar la devolución de un préstamo.
- 3: Todas las demás funciones que se te ocurran.



Las restricciones y observaciones del módulo de PRÉSTAMOS y DEVOLUCIONES son:

Nunca <u>eliminaremos de forma permanente</u> un <u>Préstamo</u>. Cada vez que se elimine un <u>Préstamo</u>, antes de eliminarse, almacenaremos sus datos en la tabla llamada <u>HISTORICO_prestamos</u>, donde iremos almacenando los préstamos eliminados.

En esta tabla **HISTORICO_prestamos** tendemos dos fechas, la <u>fecha</u> en la que se <u>prestó el libro</u> y la <u>fecha</u> en la que se <u>devolvió el libro</u>.

- Cuando gestionemos el <u>préstamo</u> de un <u>libro</u>, comprobaremos que el socio no tenga ya 5 libros prestados, <u>el nº máximo de libros prestados por un socio es de 5</u>. Si el socio dispone de 5 préstamos sin devolver <u>generaremos un error</u>, no se puede realizar otro préstamo.
- Cuando gestionemos el <u>préstamo</u> de un <u>libro</u>, comprobaremos <u>que el socio no tenga algún retraso</u> en la devolución de algún préstamo pendiente, si es así el socio no podrá realizar un nuevo préstamo y generaremos un error.
- Consideraremos que un <u>libro</u> no se puede tener <u>prestado</u> más de <u>7 días</u>. Más allá de esa fecha, consideraremos que el préstamo es un <u>préstamo con retraso de devolución</u>.

Pantallas **PRÉSTAMOS** y **DEVOLUCIONES**:



Gestión de Errores: (5)

- No existe SOCIO
- No existe LIBRO
- LIBRO no disponible (prestado)
- SOCIO con 5 préstamos
- SOCIO con préstamo con retraso

Gestión de Errores: (3)

- No existe SOCIO
- No existe LIBRO
- PRÉSTAMO no existe