

Especificación de Requerimientos de Software¹ Sistema de Préstamo de Libros en Biblioteca

1. Introducción

1.1. Propósito de la SRS

El propósito de esta SRS es especificar los requerimientos del producto software denominado **BiblioPrest**, que tiene por finalidad gestionar los préstamos de libros de una biblioteca.

1.2. Alcances del Producto

BiblioPrest será un producto de software capaz de administrar los préstamos de libros de la biblioteca en el marco del Reglamento de Préstamos que rige el funcionamiento de la Biblioteca.

El producto deberá registrar tanto los préstamos como las devoluciones de material bibliográfico, controlando el cumplimiento del plazo establecido para la devolución por parte del socio. Al mismo tiempo, deberá generar las sanciones en los términos que prevé el Reglamento en aquellos casos de devoluciones tardías o no devoluciones dentro del mes de efectuado el préstamo

2. Descripción General

2.1. Funciones del Producto

- 2.1.1. Controlar cuando el socio realiza el préstamo que el mismo no se encuentra sancionado en ese momento, debiendo informar al operador el momento en el cual finaliza la sanción.
- 2.1.2. Controlar que el libro que solicita el socio se encuentre disponible en ese momento y sea un libro que pueda prestarse para retiro a domicilio.
- 2.1.3. Registrar los préstamos de material bibliográfico considerando el momento en que el socio deberá efectuar la devolución.
- 2.1.4. Registrar las devoluciones de libros poniendo nuevamente a los ejemplares devueltos en condiciones de ser prestados.
- 2.1.5. Aplicar sanciones a los socios que efectúen la devolución de los ejemplares prestados con posterioridad a la fecha fijada para su devolución, en el momento en que se registró el préstamo.
- 2.1.6. Emitir un listado de morosos con el objeto de que el personal de la Biblioteca se comunique telefónicamente con los mismos y efectúe el reclamo del ejemplar.
- 2.1.7. Aplicar sanciones especiales (de un año) a quienes no hayan devuelto un ejemplar una vez pasado un mes calendario desde el momento en que tendrían que haberlo devuelto.
- 2.1.8. Administrar un padrón de socios.
- 2.1.9. Administrar un listado de ejemplares disponibles para préstamo.

2.2. Características del Usuario

1.1.1. _____

1.1.1. ¹ La presente Especificación de Requisitos cumple con el estándar *ANSI/IEEE 830-1984*

- 2.2.1. El producto resultante, será destinado para el personal que presta servicios en la Biblioteca. El mismo tiene competencias para el uso de computadoras personales.

3. Especificación de Requerimientos

3.1. Requerimientos Funcionales

3.1.1. Verificar Socios:

3.1.1.1. Búsqueda de Socios

3.1.1.1.1. Introducción

- ⊕ El sistema deberá permitir realizar búsquedas de socios en oportunidad de tener que cargar un préstamo.

3.1.1.1.2. Entradas

1. Campo de búsqueda (Nombre del Socio)

3.1.1.1.3. Procesamiento

1. Se realizará una búsqueda sobre los socios registrados, teniendo en cuenta el criterio de búsqueda.

3.1.1.1.4. Salidas

1. El resultado de la búsqueda será un documento donde se incluirá, la cantidad de socios encontrados, la lista de socios indicando apellido y nombre, tipo y número de documento, teléfono y domicilio.
2. Se deberá señalar con fondo Rojo a aquellos socios que se encuentren inhabilitados para solicitar libros. En este caso, se deberá mostrar como último atributo del socio la fecha hasta la que mantendrá la condición de inhabilitado.
3. La lista deberá estar segmentada por una cantidad de socios que permita controlar la salida.
4. La cantidad de socios mostrados por páginas deberá ser determinada a juicio de los desarrolladores.
5. Se deberá proveer de la funcionalidad necesaria para ir al siguiente grupo de socios encontrados y al anterior (cuando corresponda).
6. La deberá tener la funcionalidad necesaria para, cuando se seleccione el socio de la lista, darlo por capturado para continuar con la pantalla de carga de préstamo. El sistema solo debe dejar seleccionar socios habilitados.

3.1.2. Verificar Libros:

3.1.2.1. Búsqueda de Libros

3.1.2.1.1. Introducción

- ⊕ El sistema deberá permitir realizar búsquedas de libros en oportunidad de tener que cargar un préstamo.

3.1.2.1.2. Entradas

1. Campo 1 de búsqueda (Título)
2. Expresión de unión (And | Or)
3. Campo 2 de búsqueda (autor)
4. Expresión de unión (And | Or)
5. Campo 3 de búsqueda (Editorial)

3.1.2.1.3. Procesamiento

1. Se realizará una búsqueda sobre los libros, teniendo en cuenta el criterio de búsqueda seleccionado.

3.1.2.1.4. Salidas

1. El resultado de la búsqueda será un documento donde se incluirá, la cantidad de libros encontrados, indicando Título, Autor, Edición y Editorial.
2. Se deberá señalar con fondo Rojo aquellos libros que no se encuentren disponibles para préstamo o sean solo de consulta. En el caso de libros que se encuentren prestados, se deberá mostrar como

último atributo del libro la fecha de devolución pactada con el socio que lo tiene en su poder.

3. La lista deberá estar segmentada por una cantidad de libros que permita controlar la salida.
4. La cantidad de libros mostrados por páginas deberá ser determinada a juicio de los desarrolladores.
5. Se deberá proveer de la funcionalidad necesaria para ir al siguiente grupo de libros encontrados y al anterior (cuando corresponda).
6. La deberá tener la funcionalidad necesaria para, cuando se seleccione el libro de la lista, darlo por capturado para continuar con la pantalla de carga de préstamo o devolución según corresponda. El sistema solo debe dejar seleccionar libros disponibles para préstamo.

3.1.3. Registrar Préstamos

3.1.3.1. Introducción

- ⊕ El sistema deberá registrar los préstamos de libros cuando el socio se encuentre habilitado para solicitar préstamos y el libro se encuentre disponible y sea de préstamo.

3.1.3.1.1. Entradas

1. Una vez seleccionado el socio y el libro el sistema deberá mostrar la fecha desde la cual se registrará el préstamo.
2. Se ingresará la cantidad de días por los que se realiza el préstamo.
3. El sistema calculará la fecha de devolución, teniendo en cuenta los domingos y feriados en los que la Biblioteca está cerrada.

3.1.3.1.2. Procesamiento

1. El usuario podrá seleccionar la opción de aceptar o cancelar la operación de registro de préstamo.

3.1.3.1.3. Salidas

1. El sistema informará que el préstamo fue registrado con éxito, en el caso en que la opción haya sido aceptar.

3.1.4. Registrar Devoluciones

3.1.4.1. Introducción

- ⊕ El sistema deberá registrar las devoluciones de libros controlando si el socio efectúa la devolución dentro del plazo previsto y dejando el libro disponible para otro préstamo. En caso que la devolución se realice más allá del plazo acordado, se debe inhabilitar al socio según indica el Reglamento de la Biblioteca.

3.1.4.1.1. Entradas

1. Se debe seleccionar el libro que están devolviendo. El sistema deberá mostrar la fecha desde la cual debió ser devuelto y los datos del socio que tiene ese libro registrado.

3.1.4.1.2. Procesamiento

1. Se da por aceptada la devolución, registrando la fecha en que efectivamente fue devuelto el libro y marcando al libro como disponible para otro préstamo.
2. El sistema calculará la cantidad de días transcurridos entre la fecha de devolución efectiva y la fecha en que el libro debía ser devuelto. Si la cantidad de días es mayor o igual a uno, se deberá sancionar al socio con dos días de inhabilitación por cada día de mora. En este caso, se deberá cambiar el estado del socio y calcular la fecha hasta la cual estará inhabilitado.

3. Si el usuario decide cancelar la operación no se cambia el estado del libro ni se registra la fecha de la devolución.

3.1.4.1.1.3. Salidas

1. El sistema informará que la devolución fue registrada con éxito, en el caso en que la opción haya sido aceptar.

.....

3.2. Requerimientos no Funcionales

- 3.2.1. El producto deberá interactuar con el Área de Socios para conocer que socios son dados de baja y cuáles de alta.
- 3.2.2. El producto deberá desarrollarse en PHP y administrar una base de datos relacional en Postgre SQL