SISTEMA DE GESTIÓN DE BIBLIOTECA

Alumno: Potocki Joaquin

Legajo: LS00778 / 905776

*Apóstoles Misiones*



# Índice

## Tabla de contenido

[Índice](#_heading=h.gjdgxs) **2**

[Tabla de contenido](#_heading=h.j0tj4hny3cr7) 2

[**Introducción**](#_heading=h.xq39dknyv011) **4**

[Posicionamiento](#_heading=h.l6uob8piqbrq) 4

[Enunciado del Problema](#_heading=h.yh7qst5ld8bl) 4

[Declaración de posición del producto](#_heading=h.3s47zla4f71n) 4

[Descripción del Personal Involucrado](#_heading=h.h8frb2cx6s1j) 4

[Objetivos del Sistema](#_heading=h.i7qz60tfohui) 5

[Objetivos de Nivel de Usuario](#_heading=h.y5hgxznsr8fz) 5

[**Visión General del Producto**](#_heading=h.kerhv67js54a) **5**

[Resumen de los Beneficios](#_heading=h.kixvgsj3q5va) 5

[Otros Requisitos](#_heading=h.ru5ylklway80) 5

[Requisitos de Uso](#_heading=h.w9tlonsy4m2g) 5

[Requisitos de Fiabilidad](#_heading=h.ozxfzqks8n2o) 6

[Requisitos de Desempeño](#_heading=h.cbk5vnwj7egw) 6

[Requisitos de Seguridad](#_heading=h.c4ma1e6ncber) 6

[Otros Tipos de Requisitos](#_heading=h.bhto5siqjip) 6

[**Actores y Casos de Uso**](#_heading=h.g6ad0vj1swsd) **7**

[Actores](#_heading=h.y90h4f15ta3l) 8

[Casos de Uso](#_heading=h.5v4q16iag89h) 10

[**Modelo de dominio**](#_heading=h.7axlxc5jodvq) **11**

[Identificación de conceptos](#_heading=h.hsjrs9unwki) 11

[Definición formal de conceptos](#_heading=h.d2zq0lhx82iz) 11

[Gráfico de modelo de dominio](#_heading=h.ja3tuny07hzs) 11

[**Diagramas de secuencia de sistema**](#_heading=h.owkt26aq5e1n) **12**

[[CU1] Gestionar Material](#_heading=h.xjxhv9ezc8oz) 12

[**Contratos**](#_heading=h.7lne93yv8pyu) **13**

[[CU1] Gestionar Material](#_heading=h.jt5p3marm1mm) 13

[**Casos de pruebas**](#_heading=h.at3mi2su302u) **14**

[Prueba 1](#_heading=h.oxbaz2k0vwb1) 14

[**Diagrama de clases**](#_heading=h.xbrjaq5n0jqh) **15**

[**Diagramas de secuencia de diseño**](#_heading=h.a4zw4ot1k873) **16**

[[CU1] Gestionar Material](#_heading=h.5sc8kn6gd8mt) 16

[**Modelo de datos**](#_heading=h.k7mij4uob5m1) **17**

# 

# Introducción

El sistema de información a desarrollar está dirigido a usuarios con profesión de bibliotecarios y/o entusiastas de la lectura. El objetivo es brindar una plataforma computarizada para la gestión de préstamos, registro de lectores, control de materiales de que se encuentran en propiedad de la biblioteca.

## Posicionamiento

### Enunciado del Problema

Actualmente el manejo de información se lleva a cabo de forma manual y en diversas maneras, lo que dificulta la organización del trabajo y planificación, tampoco se cuenta con un sistema de manejo de stock de materiales de producción.

Carece de análisis de préstamos, ingresos y bajas al no tener registros con los cuales se pueden generar informes.

### Declaración de posición del producto

El sistema está orientado a cualquier usuario con profesión de bibliotecario/a , con el fin de facilitar un sistema con el cual pueda disponer de la información en forma computarizada con el objetivo de agilizar su trabajo en el día a día.

## Descripción del Personal Involucrado

**Director/a de la biblioteca**: Encargado de gestionar y verificar la mayoría de procedimientos realizados en la biblioteca.

**Bibliotecario/a**: Personal encargado de registrar los préstamos y cargar los datos de los libros solicitados.

**Tesorería**: Personal encargado de gestionar los ejemplares, comprar y dar de bajas.

## 

## Objetivos del Sistema

* Gestionar préstamos
* Gestionar lectores
* Seguimiento de ingresos
* Seguimiento de bajas
* Planificación y organización

## Objetivos de Nivel de Usuario

**Registrador**: Encargado de gestionar (ABM) los lectores en el sistema.

**Bibliotecaria/o**: Personal encargado de registrar los préstamos, cargar datos y dar información sobre datos relevantes.

**Tesorería**: Personal encargado de gestionar ejemplares y registrar las compras realizadas para actualizar Stock.

**Administrador**: Superusuario con todos los permisos.

# Visión General del Producto

## Resumen de los Beneficios

* Contar con un sistema computarizado para la organización y planificación de la producción.
* Verificar y controlar el stock de ejemplares prestados.
* Seguimiento de préstamos, lectores y proveedores.

## Otros Requisitos

* Registrar lectores y usuarios del sistema.
* Disponibilidad alta, permitir la disponibilidad del sistema en todo momento.

### Requisitos de Uso

* El sistema debe ser agradable para los usuarios.
* Dentro del sistema se debe mostrar la cantidad de usuarios existentes, fecha.
* La interfaz debe ser amigable con los usuarios, y tener una sección de ayuda donde el usuario pueda informarse y sacar mayor provecho al sistema.
* Se llevará un registro de los pedidos obtenidos, almacenando información sobre la fecha de creación, modificación y finalmente de la entrega del mismo.

### Requisitos de Fiabilidad

* El sistema debe ser confiable y no debe permitir la pérdida de datos.

### Requisitos de Desempeño

* El sistema debe otorgar funcionalidad de manera frecuente.
* Se debe soportar un mínimo de 10 interacciones con el sistema.
* Debe tener un tiempo de respuesta aceptable de 60ms.

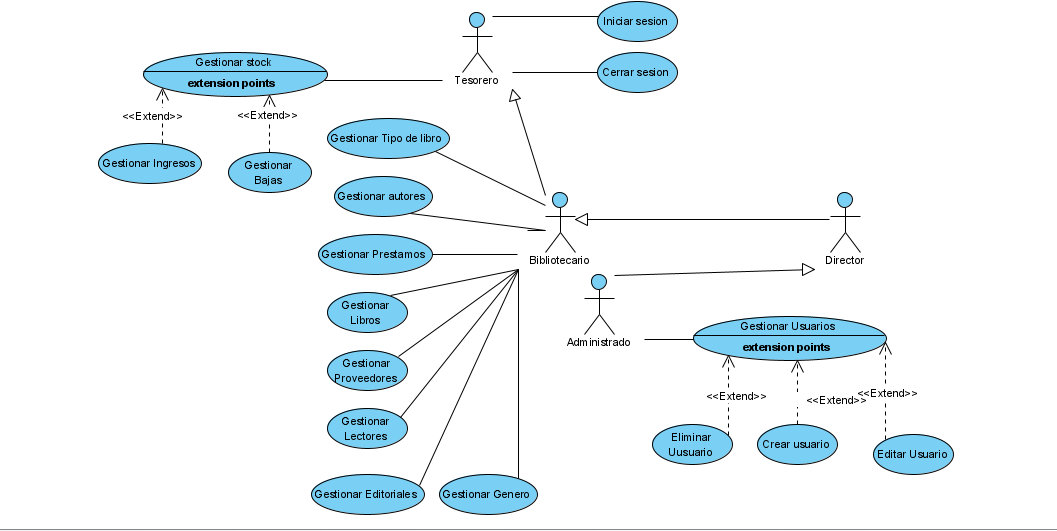
### Requisitos de Seguridad

* El acceso al sistema debe ser con un usuario propio y contraseña.
* Usuarios sin identificación no deben tener acceso al mismo.
* Solo se debe mostrar acceso a distintas funciones a usuarios autorizados.

### Otros Tipos de Requisitos

* El sistema debe ser desarrollado en formato web
* Debe ser compatible con los sistemas operativos Windows y Linux

# Actores y Casos de Uso



## Actores

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Bibliotecario |
| **Descripción** | Personal encargado de registrar los préstamos, cargar datos y dar información sobre datos relevantes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Director/a |
| **Descripción** | Encargado de gestionar y verificar la mayoría de procedimientos realizados en la biblioteca. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Tesorería |
| **Descripción** | Personal encargado de gestionar ejemplares y registrar las compras realizadas para actualizar Stock. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Administrador |
| **Descripción** | Superusuario con todos los permisos. |

## Casos de Uso

### [CU1] Gestionar Tipo Ingreso

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Tipos de Ingreso | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los tipos de materiales de producción. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar tipos de ingreso. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los tipos ingresos registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta tipo ingreso* |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja tipo ingreso* |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar tipo ingreso* |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta tipo ingreso** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra el tipo de ingreso. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja tipo ingreso** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del tipo de ingreso. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el tipo de ingreso correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el tipo de material no sea referenciado por otro objeto y da de baja el tipo de material |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el tipo de material sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el tipo de material no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar tipo ingreso** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del tipo de ingreso. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el tipo de ingreso correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del tipo de ingreso y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU3] Gestionar Tipo Baja

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Tipos de Baja | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los tipos de bajas de libros. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar tipos de bajas. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los tipos bajas registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta tipo bajas* |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja tipo bajas* |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar tipo bajas* |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de *bajas*. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta tipo bajas** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra el tipo de baja. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja tipo baja** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del tipo de baja. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el tipo de baja correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el tipo de baja no sea referenciado por otro objeto y da de baja el tipo de material |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el tipo de material sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el tipo de baja no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar tipo baja** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del tipo de baja. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el tipo de baja correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del tipo de baja y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU4] Gestionar Estados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Estados | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los tipos de estados. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar estados. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los estados registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta* estados |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja* estados |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar* estados |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un estados. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta estados** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra elestados. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja estado** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del estados. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el estados correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el tipo de baja no sea referenciado por otro objeto y da de baja el estados |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el tipo de material sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el estados no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar estado** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del estados. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el estados correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del estados y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU5] Gestionar Estado Devolucion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Estados Devolucion | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los tipos de estados. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar estados devolucion. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los estados devolucion registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta* estados devolucion |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja* estados devolucion |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar* estados devolucion |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un estados devolucion. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta estados devolucion** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra el estados devolucion. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja estado devolucion** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del estados devolucion. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el estados devolucion correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el tipo de baja no sea referenciado por otro objeto y da de baja el estados devolucion |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el tipo de material sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el estados devolucion no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar estado devolucion** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del estados devolucion. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el estados correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del estados devolucion y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU6] Gestionar Libro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU2] Gestionar Libro | |
| **Actores** | Bibliotecario, Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realiza alta, baja, modificación y lectura de los libros de un pedido. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los libros asociadas al a generos, tipo de libro, editorial , además de diferentes opciones. |
| 2 | En el caso de que el usuario desee dar de alta una nueva prenda #Ver sección *Alta* los libros |  |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de baja una prenda #Ver sección *Baja* los libros |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de material #Ver sección *Modificar* los libros |  |
|  | | |
| **Sección: Alta libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario selecciona la opción de “Agregar los libros” |  |
| 2 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 3 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra los libros. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |
|  | | |
| **Sección: Baja libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario identifica los libros a dar de baja. |  |
| 2 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para los libros correspondiente. |  |
| 3 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 4 | El usuario confirma. |  |
| 5 |  | El sistema da de baja la prenda. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se confirme] no se da de baja los libros y finaliza el caso de uso. |
|  | | |
| **Sección: Modificar libros** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario selecciona la opción modificar para el libro correspondiente |  |
| 2 |  | El sistema muestra la información de los libros y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 3 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 4 |  | El sistema valida los nuevos valores y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de no poder validar los valores] El sistema informa al usuario y permanece en la página. |

### [CU7] Gestionar Genero

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU2] Gestionar Genero | |
| **Actores** | Bibliotecario, Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realiza alta, baja, modificación y lectura de los generos de un pedido. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los generos , además de diferentes opciones. |
| 2 | En el caso de que el usuario desee dar de alta una nueva prenda #Ver sección *Alta* los generos |  |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de baja una prenda #Ver sección *Baja* los generos |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de material #Ver sección *Modificar* los generos |  |
|  | | |
| **Sección: Alta libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario selecciona la opción de “Agregar los generos ” |  |
| 2 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 3 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra los generos . |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |
|  | | |
| **Sección: Baja genero** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario identifica el generos a dar de baja. |  |
| 2 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el generos correspondiente. |  |
| 3 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 4 | El usuario confirma. |  |
| 5 |  | El sistema da de baja el generos . |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se confirme] no se da de baja los generos y finaliza el caso de uso. |
|  | | |
| **Sección: Modificar libros** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario selecciona la opción modificar para el generos correspondiente |  |
| 2 |  | El sistema muestra la información de los generos y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 3 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 4 |  | El sistema valida los nuevos valores y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de no poder validar los valores] El sistema informa al usuario y permanece en la página. |

### [CU8] Gestionar Tipo de Libro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU8] Gestionar Tipo de Libro | |
| **Actores** | Bibliotecario, Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realiza alta, baja, modificación y lectura de los tipos de libros de un pedido. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los tipos de libros, además de diferentes opciones. |
| 2 | En el caso de que el usuario desee dar de alta una nueva prenda #Ver sección *Alta* los tipos de libros |  |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de baja una prenda #Ver sección *Baja* los tipos de libros |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de material #Ver sección *Modificar* los tipos de libros |  |
|  | | |
| **Sección: Alta libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario selecciona la opción de “Agregar los tipos de libros ” |  |
| 2 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 3 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra los tipos de libros. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |
|  | | |
| **Sección: Baja tipo de libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario identifica el tipos de libros a dar de baja. |  |
| 2 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el tipos de libros correspondiente. |  |
| 3 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 4 | El usuario confirma. |  |
| 5 |  | El sistema da de baja el tipos de libros. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se confirme] no se da de baja los tipos de libros y finaliza el caso de uso. |
|  | | |
| **Sección: Modificar tipo de libros** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El usuario selecciona la opción modificar para el tipos de libros correspondiente |  |
| 2 |  | El sistema muestra la información de los tipos de libros y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 3 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 4 |  | El sistema valida los nuevos valores y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de no poder validar los valores] El sistema informa al usuario y permanece en la página. |

### [CU9] Gestionar Lectores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Lectores | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los lectores de producción. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar lectores. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los lectores registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un lector #Ver sección *Alta lector* |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un lector #Ver sección *Baja lector* |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un lector #Ver sección *Modificar lector.* |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un lector. |  |

### [CU10] Gestionar Proveedores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Proveedores | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los Proveedores. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar proveedores. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los proveedores registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un proveedores #Ver sección *Alta proveedor.* |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un proveedor #Ver sección *Baja proveedor.* |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de proveedor #Ver sección *Modificar tipo proveedor.* |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un proveedor. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta proveedores** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra el Proveedores |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja proveedores** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del Proveedores. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el Proveedores correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el tipo de material no sea referenciado por otro objeto y da de baja el Proveedores |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el tipo de material sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el tipo de material no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar proveedor** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del Proveedores. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el Proveedor correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del Proveedor y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU11] Gestionar Editorial

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Editorial | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los editoriales de producción. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar editoriales. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los editoriales registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta* editoriales |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja* editoriales |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar* editoriales |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un editoriales. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta editorial** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra la editoriales. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja editorial** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del editoriales. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el editoriales correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el editoriales no sea referenciado por otro objeto y da de editoriales |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el tipo de material sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el editoriales no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar editoriales** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del editoriales. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el editoriales correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del editoriales y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU12] Gestionar Prestamos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Prestamos | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los tipos de materiales de producción. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar prestamo. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los prestamos de libros registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un prestamo #Ver sección *Alta prestamo* |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Devolucion prestamo* |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar prestamo* |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un prestamo. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta prestamo** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción prestar. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra el prestamo por una fecha estipulada. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Devolucion prestamo** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del prestamo. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “devolver” para el prestamo correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema brinda la informacion sobre el prestamo y muestra una seccion donde cargamos la fecha y el estado de devolucion |
| 6 | El usuario carga los datos y devuelve. |  |
| 7 |  | El sistema vuelve el libro cambiandolo de estado. |
| **Excepciones** | | |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar prestamo** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del prestamo. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el prestamo correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del prestamo y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU13] Gestionar Usuarios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Usuarios | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de los usuariode producción. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar usuarios. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de los usuariosregistrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta* usuarios |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja* usuarios |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar* usuarios |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un usuarios. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta usuario** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra al usuario nuevo. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja usuario** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del usuario. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el usuario correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el usuario no sea referenciado por otro objeto y da de editoriales |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el usuario sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el usuario no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar usuario** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del usuario. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el usuariocorrespondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del usuario y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU14] Gestionar Bajas de Libro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU1] Gestionar Baja de Libro | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de las bajas de libros de producción. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar bajas de libros. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de las bajas de libros registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta* bajas de libros |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja* bajas de libros |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar* bajas de libros |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un bajas de libros. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta baja de libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra al bajas de libros nuevo. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja de una Baja de Libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del bajas de libros. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el bajas de libros correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el bajas de libros no sea referenciado por otro objeto. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el usuario sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el usuario no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar baja de libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda de la bajas de libros. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el usuario correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del bajas de libros y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

### [CU15] Gestionar Ingreso de Libro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | [CU15] Gestionar Ingreso de Libro | |
| **Actores** | Bibliotecario,Director/a,Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Descripción** | Se realizan alta, modificación, eliminación y lectura de las Ingreso de Libro de producción. | |
| **Flujo de Eventos** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 | El caso de uso comienza cuando el usuario selecciona la opción gestionar Ingreso de Libro. |  |
| 2 |  | El sistema muestra la página donde se visualiza una lista de las Ingreso de Libro registrados, además de diferentes opciones. |
| 3 | En el caso de que el usuario desee dar de alta un tipo de ingreso #Ver sección *Alta* Ingreso de Libro |  |
| 4 | En el caso de que el usuario desee dar de baja un tipo de ingreso#Ver sección *Baja* Ingreso de Libro |  |
| 5 | En el caso de que el usuario desee modificar un tipo de ingreso #Ver sección *Modificar* Ingreso de Libro |  |
| 6 | En el caso de que el usuario desee modificar un Ingreso de Libro. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Alta baja de libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar el alta y solicita al usuario los datos necesarios. |
| 2 | El usuario completa los campos necesarios. |  |
| 3 | El usuario selecciona la opción crear. |  |
| 4 |  | El sistema verifica que los campos se completaron correctamente. |
| 5 |  | El sistema registra al Ingreso de Libro nuevo. |
| **Excepciones** | | |
| 4.1 |  | [En caso de que no se completen correctamente los campos] El sistema notifica al usuario y solicita la carga nuevamente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Baja de una Ingreso de Libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda del Ingreso de Libro. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción “eliminar” para el Ingreso de Libro correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema solicita confirmación. |
| 6 | El usuario confirma |  |
| 7 |  | El sistema verifica si el Ingreso de Libro no sea referenciado por otro objeto. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de que el Ingreso de Libro sea referenciado por otro objeto] El sistema notifica que el usuario no puede ser eliminado |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sección: Modificar Ingreso de Libro** | | |
| **Curso** | **Acción de los Actores** | **Respuesta del Sistema** |
| 1 |  | El sistema proporciona una sección para realizar la búsqueda de la Ingreso de Libro. |
| 2 | El usuario proporciona parámetros necesarios para realizar la búsqueda. |  |
| 3 |  | El sistema muestra por pantalla los resultados |
| 4 | El usuario selecciona la opción modificar para el Ingreso de Libro correspondiente |  |
| 5 |  | El sistema muestra la información del Ingreso de Libro y permite la modificación de ciertos atributos. |
| 6 | El usuario realiza las modificaciones necesarias y confirma los cambios. |  |
| 7 |  | El sistema valida los datos y registra los cambios realizados. |
| **Excepciones** | | |
| 7.1 |  | [En caso de no poder validar los datos] El sistema notifica al usuario y permanece en la página. |

# Modelo de dominio

## Identificación de conceptos

|  |  |
| --- | --- |
| **Conceptos Candidatos** | **Conceptos Idóneos** |
| Préstamo | Préstamo |
| Stock | Stock |
| Devolucion | Devolucion |
| Libro | Libro |
| Estado | Estado |
| Estado Devolucion | Estado Devolucion  Tipo Libro |
| Genero | Genero |
| Autor | Autor |
| Roles | Roles |
| Ingresos Libros | Ingresos Libros0 |

## Definición formal de conceptos

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Estado** |
| Intención | Representa todos los estados de los prestamos. |
| Extensión | Cada uno de los libros prestados. |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Prestamos** |
| Intención | Representa los prestamos devueltos y prestados |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Devolucion** |
| Intención | Representa los prestamos devueltos |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Estado Devolucion** |
| Intención | Representa el estado que fue devuelto el libro. |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Libros** |
| Intención | Materia prima de la biblioteca. |
| Extensión | Son parte de los prestamos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Tipo Libro** |
| Intención | Identificación de los libros |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Usuario** |
| Intención | Usuarios del sistema. |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Perdon** |
| Intención | Posibilidad de perdonar a un lector con mala reputacion |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Reputacion** |
| Intención | Define que ta bueno o malo es el lector respecto a sus prestamos. |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Direccion** |
| Intención | Direccion de usuarios y lectores |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Trazabilidad** |
| Intención | Seguir una trazabilidad. |
| Extensión |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Símbolo | **Lector** |
| Intención | Socios de la biblioteca |
| Extensión |  |

## Gráfico de modelo de dominio

## 

# Diagramas de secuencia de sistema

## [DSS1] Gestionar Tipo Ingreso

## [DSS2] Gestionar Tipo Baja

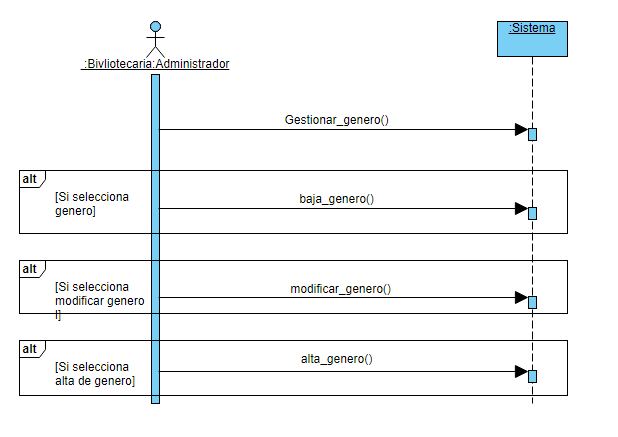
## [DSS3] Gestionar Estado

## [DSS4] Gestionar Estado Devolucion

## 

## [DSS5] Gestionar Libro

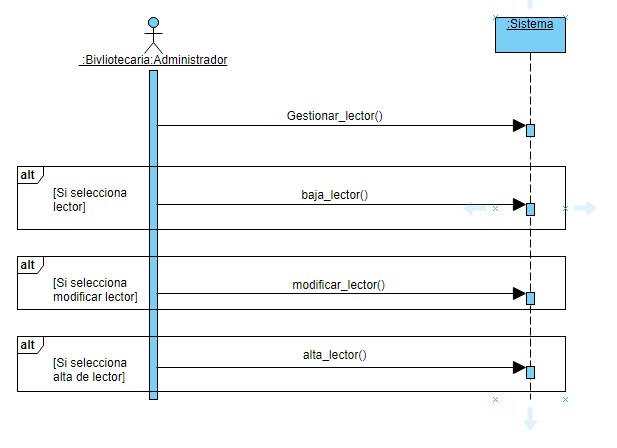
## [DSS6] Gestionar Genero



## 

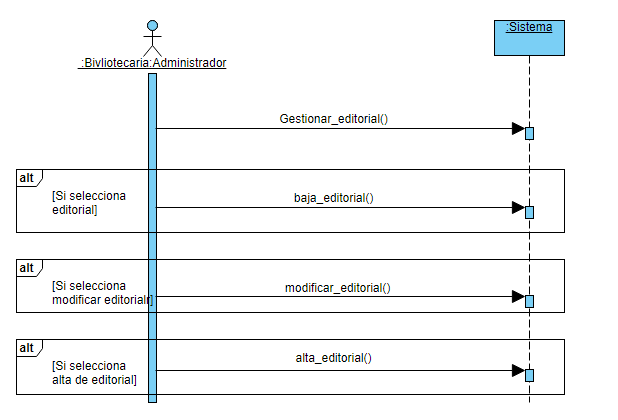
## [DSS7] Gestionar Tipo Libro

## [DSS8] Gestionar Lector

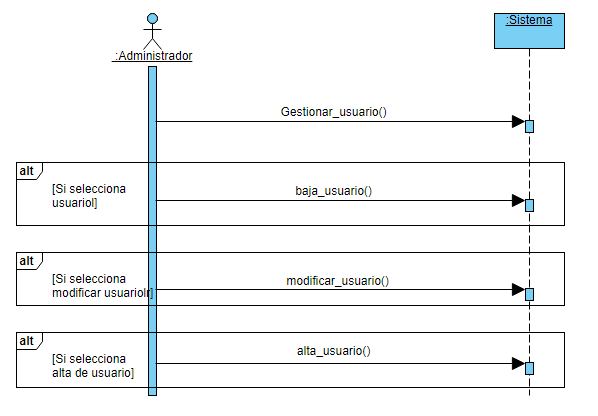


## [DSS9] Gestionar Proveedores

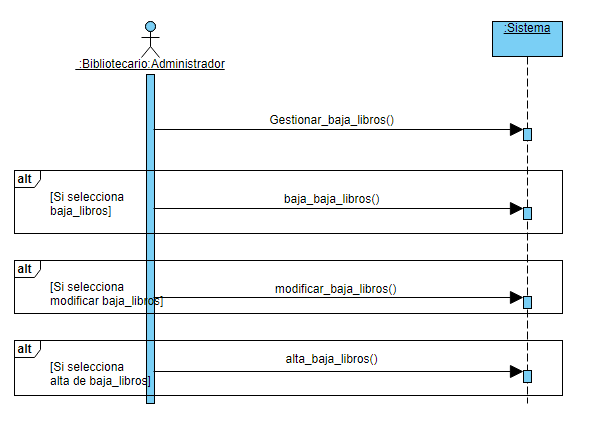
## [DSS10] Gestionar Editorial



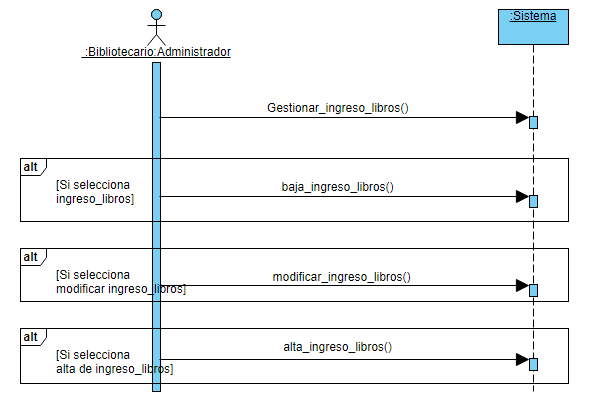
## [DSS11] Gestionar Usuario



## [DSS11] Gestionar Baja Libro



## [DSS11] Gestionar Ingreso Libro



# Contratos

## [C1] Gestionar Tipo Ingreso

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_tipo\_ingreso() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo Ingreso |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de tipos de Ingreso |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_ingreso() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo Ingreso |
| Precondicion | El tipo de ingreso debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un tipo de ingreso |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_ingreso() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo Ingreso |
| Precondicion | El tipo de ingreso debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un tipo de ingreso |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_tipo\_ingreso() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo Ingreso |
| Precondicion | El tipo de ingreso debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Semodifica un tipo de ingreso |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_tipo\_ingreso() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo Ingreso |
| Precondicion | El tipo de ingreso debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un tipo de ingreso |
| Salida | - |

## [C2] Gestionar Tipo Baja

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_tipo\_baja() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo baja |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de tipos de baja |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_baja() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo baja |
| Precondicion | El tipo de ingreso debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un tipo de baja |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_ingreso() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo baja |
| Precondicion | El tipo de ingreso debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un tipo de baja |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_tipo\_baja() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo baja |
| Precondicion | El tipo de baja debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Semodifica un tipo de baja |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_tipo\_baja() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Tipo baja |
| Precondicion | El tipo de bajadebe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un tipo de baja |
| Salida | - |

## [C3] Gestionar Estado

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_estado() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Estado |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de estado |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_estado() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado |
| Precondicion | El estado debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un estado |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_estado() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado |
| Precondicion | El estado debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un estado |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_tipo\_ingreso() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado |
| Precondicion | El estadode ingreso debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Semodifica un estado |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_estado() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado |
| Precondicion | El estado debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un estado |
| Salida | - |

## [C4] Gestionar Estado Devolucion

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_estado\_devolucion() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar Estado Devolucion |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de estado evolucion |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_estado\_devolucion() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado devolucion |
| Precondicion | El estado devolucion debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un estado devolucion |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_estado\_devolucion() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado devolución |
| Precondicion | El estado devolución debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un estado |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_estado\_devolucion() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado devolucion |
| Precondicion | El estado devolucion debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Semodifica un estado devolucion |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_estado\_devolucion() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar estado devolucion |
| Precondicion | El estado devolucion debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un estado devolucion |
| Salida | - |

## [C5] Gestionar Libro

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar libro |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de libro |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar libro |
| Precondicion | El libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja unlibro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar libro |
| Precondicion | El libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar libro |
| Precondicion | El libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar libro |
| Precondicion | El libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un libro |
| Salida | - |

## 

## [C6] Gestionar Genero

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_genero() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar genero |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de genero |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_genero() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar genero |
| Precondicion | El generodebe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja genero |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_genero() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionargenero |
| Precondicion | El generodebe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un genero |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_genero() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar genero |
| Precondicion | El generodebe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un genero |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_genero() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar librgeneroo |
| Precondicion | El generodebe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un genero |
| Salida | - |

## [C7] Gestionar Tipo Libro

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_tipo\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar tipo libro |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de tipo libro |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar getipo libronero |
| Precondicion | El tipo libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja tipo libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_tipo\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar tipo libro |
| Precondicion | El tipo libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un tipo libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_tipo\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar tipo libro |
| Precondicion | El tipo libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un tipo libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_tipo libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar ltipo libro |
| Precondicion | El tipo libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un tipo libro |
| Salida | - |

## [C8] Gestionar Lector

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_lector() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar lector |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de lector |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_lector() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar lector |
| Precondicion | El lector debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja lector |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_lector() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar lector |
| Precondicion | El lector debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un lector |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_lector() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar lector |
| Precondicion | El lector debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un lector |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_lector() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar lector |
| Precondicion | El lector debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un lector |
| Salida | - |

## [C9] Gestionar Proveedores

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_proveedor() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar proveedor |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de proveedor |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_proveedor() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar proveedor |
| Precondicion | El proveedordebe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de bajaproveedor |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_proveedor() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar proveedor |
| Precondicion | El proveedor debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un proveedor |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_proveedor() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar proveedor |
| Precondicion | El proveedor debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un proveedor |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_proveedor() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar proveedor |
| Precondicion | El proveedor debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un proveedor |
| Salida | - |

## [C10] Gestionar Editorial

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_editorial() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar editorial |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de editorial |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_editorial() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar editorial |
| Precondicion | El editorial debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja editorial |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_editorial() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar editorial |
| Precondicion | El editorial debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un editorial |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_editorial() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar editorial |
| Precondicion | El editorial debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un editorial |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_editorial() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar editorial |
| Precondicion | El editorial debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un editorial |
| Salida | - |

## [C11] Gestionar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_usuario() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar usuario |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de usuario |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_usuario() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar usuario |
| Precondicion | El usuario debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja usuario |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_usuario() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar usuario |
| Precondicion | El editorial debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un editorial |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_editorial() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar editorial |
| Precondicion | El usuario debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un usuario |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_usuario() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar usuario |
| Precondicion | El usuario debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un usuario |
| Salida | - |

## [C12] Gestionar Baja Libro

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_baja\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar baja libro |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de baja libros |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_baja\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar baja libro |
| Precondicion | El baja libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja baja libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_usuario() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar usuario |
| Precondicion | El editorial debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un editorial |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_baja\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar baja libro |
| Precondicion | El baja libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un baja libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_baja\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar baja libro |
| Precondicion | El baja libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de alta un baja libro |
| Salida | - |

## [C13] Gestionar Ingreso Libro

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Gestionar\_ingreso\_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar ingreso libro |
| Precondicion |  |
| Postcondicion |  |
| Salida | Lista de ingreso libro |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_ingreso \_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar ingreso libro |
| Precondicion | El ingreso libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de ingreso baja libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Baja\_ingreso \_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar ingreso libro |
| Precondicion | El editorial debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de baja un ingreso libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | Modificar\_ingreso \_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar ingreso libro |
| Precondicion | El ingreso libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se modifica un ingreso libro |
| Salida | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Operacion | alta\_ingreso \_libro() |
| Referencia cruzada | [CU1] Gestionar ingreso libro |
| Precondicion | El ingreso libro debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondicion | Se da de ingreso un baja libro |
| Salida | - |

# Casos de pruebas

## Prueba 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°1** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 01/12/21 |
| **Objeto de prueba:** | Agregar Lector | **Entorno:** | Chrome, Windows 10 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **DNI:** 40333211  **Apellido:** Biale  **Nombre:** Claudio  **Teléfono:** 3765555442  **Domicilio: “**Las heras 202**”**  **Correo: “**ClaudioBiale@gmail.com**”** | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | El Lector debe darse de alta correctamente al sistema. | | |
| **Obtenidos:** | Mensaje afirmativo sobre el registro del lector. | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | El resultado de la prueba es el esperado. | | |

## Prueba 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°2** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 12/02/2021 |
| **Objeto de prueba:** | Modificar Lector | **Entorno:** | Chrome, Windows 7 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **DNI:** 40555211  **Apellido:** Guanes  **Nombre:** Maximiliano  **Teléfono:** 3765555442  **Domicilio: “**Calle 2 Casa 3**”**  **Correo: “**maxi@gmail.com**”** | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | El lector debe ser modificado. | | |
| **Obtenidos:** | El lector se modificó correctamente. | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | - | | |

## Prueba 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°3** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 12/02/2021 |
| **Objeto de prueba:** | Eliminar lector | **Entorno:** | Chrome, Windows 7 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **-** | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | No debería poder eliminarse el Lector. | | |
| **Obtenidos:** | Mensaje informando que no se puede eliminar el Lector. | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | La prueba fue exitosa, el Lector tenía un Préstamo asignados por ello no se pudo eliminar. | | |

## Prueba 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°4** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 12/02/2021 |
| **Objeto de prueba:** | Crear Libro | **Entorno:** | Chrome, Windows 7 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **ISBN:** 121-2-41-412321-1  **Nombre:** Lucky  **Género:** Comedia  **Autor:** Joanner Rowlin  **Editorial: Destino**  **Tipo de Libro:** Recreativo  **Stock Inicial:** 1  **Edición:** 4 | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | El Libro debería agregarse sin problemas. | | |
| **Obtenidos:** | Se agregó correctamente el Libro | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | - | | |

## Prueba 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°5** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 12/02/2021 |
| **Objeto de prueba:** | Modificar Libro | **Entorno:** | Chrome, Windows 7 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **ISBN:** 121-2-41-412321-1  **Nombre:** Lucky  **Género:** Comedia  **Autor:** Joanner Rowlin  **Editorial:** Puerto de Palos  **Tipo de Libro:** Recreativo  **Stock Inicial:** 1  **Edición:** 4 | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | El libro debe ser modificado. | | |
| **Obtenidos:** | El libro se modificó correctamente. | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | - | | |

## Prueba 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°6** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 12/02/2021 |
| **Objeto de prueba:** | Eliminar libro | **Entorno:** | Chrome, Windows 7 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **-** | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | No debería poder eliminarse el libro. | | |
| **Obtenidos:** | Mensaje informando que no se puede eliminar el libro. | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | La prueba fue exitosa, el libro tenía un Préstamo asignados por ello no se pudo eliminar. | | |

## Prueba 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°7** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 12/02/2021 |
| **Objeto de prueba:** | Realizar un Prestamo | **Entorno:** | Chrome, Windows 7 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **Fecha prestamo:** 12/02/2021  **Lector:** Maxi Guanes  **Libro:** Auditoria Informatica  **Cantidad:** 1 | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | El Prestamo debería agregarse sin problemas. | | |
| **Obtenidos:** | Se agregó correctamente el Prestamo | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | - | | |

## Prueba 8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prueba N°8** | | | |
| **Encargado:** | Potocki Joaquin | **Fecha:** | 12/02/2021 |
| **Objeto de prueba:** | Realizar un Devolucion | **Entorno:** | Chrome, Windows 7 |
| **Datos de entrada** | | | |
| **Fecha devolucion:** 12/02/2021  **Estado devolucion:** bueno | | | |
| **Resultados** | | | |
| **Esperados:** | La devolucion debería agregarse sin problemas. | | |
| **Obtenidos:** | Se agregó correctamente la devolucion del ejemplar. | | |
| **Evaluación:** | Pasó. | | |
| **Comentarios:** | - | | |

## 

# Modelo de datos

## Diagrama de modelo de Datos

