

HOPE LYBRARY SYSTEM

GUPO #3

CASOS DE USO

Contenido

Caso de uso 1: Registro o inicio de sesión	1
Caso de uso 2: Consultar la disponibilidad de un libro	2
Caso de uso 3: Solicitud de ejemplares	2
Caso de uso 4: Inventario	3
Caso de uso 5: Renovación de préstamo	3
Caso de uso 6: Devolución de libros	4
Caso de Uso 7: "Gestionar Racha de Usuario"	5

Caso de uso 1: Registro o inicio de sesión

Elemento	Detalle
Descripción	Los usuarios se registran e inician sesión
Actores	Usuarios (Maestros, administradores y estudiante)
Flujo principal	¿Usuario registrado? No: 1. ingresar el id del usuario. 2. ingresar el nombre. 3. Ingresar tipo de usuario. 4. ingresar contraseña. SI: 1. Ingresar id. 2. ingresar contraseña
Resultado esperado	El usuario obtiene acceso al programa

Caso de uso 2: Consultar la disponibilidad de un libro

Elemento	Detalle
Actores	Usuarios (maestros, estudiantes y administradores)
Flujo principal	<ul style="list-style-type: none">- Consultar la disponibilidad del libro requerido.- Ingresar el nombre o código del libro.- El sistema muestra cantidad de ejemplares, ubicación y estado (disponible, prestado o reservado).
Resultado esperado	<ul style="list-style-type: none">-Consultar la disponibilidad del libro requerido.- Ingresar el nombre o código del libro.- El sistema muestra cantidad de ejemplares, ubicación y estado (disponible, prestado o reservado).
Elemento	Detalle

Caso de uso 3: Solicitud de ejemplares

Elemento	Detalle
Descripción	Solicitar el préstamo de un ejemplar disponible en la biblioteca
Racha	De la misma dependerán los beneficios que tendrá el usuario. El usuario comienza con 100 puntos como nivel medio, puntos máximo 200 y 0 puntos como mínimo, por día de retraso de entrega se aplican \$60 y menos 15 puntos de racha, si el usuario daña o pierde el ejemplar, se cobrará el valor de este.
Beneficios según racha	Igual o menor a 80 puntos el usuario solo tiene derecho a solicitar un ejemplar con un depósito del 40% del valor del libro, con más de 150 puntos de

	racha, el usuario ganaría el derecho de entrega, a domicilio en el campus y un día adicional para la entrega. 200 puntos tienen como recompensa entrega a domicilio en el campus, 2 días adicionales para entrega y un 20% de descuento a la hora de pagar el o los ejemplares en caso de pérdida o maltrato de este
Actores	Usuarios (maestros y estudiantes)
Flujo principal	<ul style="list-style-type: none"> - El usuario busca el libro. - El sistema verifica disponibilidad. - El usuario selecciona ejemplares y confirma (La solicitud será aprobada o negada dependiendo el puntaje de la racha). - El sistema registra el préstamo y descuenta inventario. - Se genera fecha límite (2 días docentes / 5 días estudiantes).
Resultado esperado	El préstamo queda registrado y se aprueba o se niega dependiendo el puntaje de la racha. El usuario recibe el estado de su solicitud por mensaje.

Caso de uso 4: Inventario

Elemento	Detalle
Descripción	Registrar nuevos libros y actualizar inventario
Actores	Administradores
Flujo principal	1. El Bibliotecario selecciona la opción " Ingresar Nuevo Ejemplar ".

	<p>2. El Sistema presenta el formulario de registro de ejemplares.</p> <p>3. El Bibliotecario ingresa los datos (ISBN, Título, Autor, Editorial, Ubicación, Precio de adquisición, Condición inicial, etc.).</p> <p>4. El Bibliotecario confirma el registro.</p> <p>5. El Sistema registra el nuevo ejemplar en la base de datos.</p> <p>6. El Sistema actualiza el inventario general y marca el ejemplar como "Disponible".</p>
Resultado esperado	Los usuarios pueden visualizar el estado actual del inventario

Caso de uso 5: Renovación de préstamo

Elemento	Detalle
Descripción	El programa registra estado de préstamo y quita u otorga beneficios
Actores	Administrador, maestro y estudiante
Flujo principal	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario registrado solicita renovar préstamo. - El sistema verifica que no exista deuda. - Actualiza fecha de devolución (2 días docentes / 5 días estudiantes). - Notifica nueva fecha. - Verifica estado del libro. - Usuario confirma renovación. - El sistema actualiza el estado.

Resultado esperado	El nuevo préstamo queda registrado; si existen deudas, se rechaza
--------------------	---

Caso de uso 6: Devolución de libro

Elemento	Detalle
Descripción	Permite devolver un libro previamente prestado
Actores	Usuarios (estudiantes y maestros)
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de realizar devolución 2. se solicita el nombre del libro y la cantidad. 3. Se registra la devolución y se actualiza el inventario. 4. El sistema verifica la fecha para determinar si se entrega a tiempo o fuera de plazo
Resultado esperado	Se presenta un mensaje en pantalla, ya sea de agradecimiento por su puntualidad o en caso de devolución tardía informar sobre la mora aplicada.

Caso de uso 7: Gestión Financiera

Elemento	Detalle
Descripción	Permite al usuario devolver un ejemplar prestado, registrando la devolución, actualizando el inventario, y calculando las sanciones (multas y racha) por posible retraso.
Actores	Bibliotecario (Quien registra la devolución) y Usuario (Estudiante o Docente).

Precondiciones	El usuario debe haber tenido préstamos activos pendientes de devolución. El ejemplar debe estar identificado para su registro.
Flujo principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Usuario entrega el ejemplar(es) al Bibliotecario. 2. El Bibliotecario selecciona la opción "Registrar Devolución" e identifica el ejemplar (ej. escaneando código de barras). 3. El Sistema registra la devolución y actualiza el inventario (estado: Disponible). 4. El Sistema verifica la fecha de entrega con la fecha límite registrada para el préstamo. 5. [Punto de Decisión] El Sistema determina si la devolución fue:

Flujo secundario	<p>a. A Tiempo (Flujo A: Sin Sanción).</p> <p>6. El Sistema actualiza la racha del usuario (ej. +5 puntos por puntualidad, si aplica esta regla).</p> <p>7. Se presenta el mensaje de agradecimiento por la puntualidad.</p> <p>b. Tardía (Flujo B: Con Sanción).</p> <p>6. El Sistema calcula los días de retraso.</p> <p>7. El Sistema calcula la multa</p> <p>8. El Sistema actualiza la racha</p> <p>9. El Sistema registra la multa pendiente de cobro.</p> <p>10. Se presenta un mensaje informando sobre la mora y la penalización de racha aplicada.</p>
Resultado esperado	<p>El préstamo queda cerrado, el inventario queda actualizado con el ejemplar disponible, y el usuario tiene su racha y estado de cuenta actualizados (con o sin multa registrada).</p>