Ejercicio para resolver en casa: Modelado de Casos de Uso

Contexto: Software de informatización de una biblioteca.

1. Elabore una jerarquía de casos de uso, indicando, para cada escenario, una breve descripción del mismo, una lista de posibles casos de uso y una lista de actores implicados. El nombre de cada caso de uso y de cada actor debe ser significativo de la función que realiza (2,5 puntos).

Para el sistema de informatización de la biblioteca, dividiremos los casos de uso en los siguientes posibles escenarios:

Gestión de Socios.

o Descripción:

Escenarios asociados al acceso y modificación de los datos de los socios de la biblioteca.

o Casos de Uso:

Alta de Socio, Baja de Socio, Modificar Socio, Identificar Socio, Consultar Socio, Pago de Cuota, Préstamos Realizados, Préstamos activos, Penalizaciones Activas, Donar Libro.

o Actores:

Gerente, Usuario, Socio, Bibliotecario.

Gestión de Préstamos.

o Descripción:

Escenarios vinculados al control de préstamos, activos o ya cumplidos.

o Casos de Uso:

Pedir Libro en Préstamo, Consultar Préstamo, Historial Global de Préstamos, Devolver Libro, Aviso de Retraso, Penalizar Retraso.

o Actores:

Socio, Bibliotecario

• Gestión de Proveedores.

o Descripción:

Escenarios relacionados con la información de los proveedores y encargos de libros.

o Casos de Uso

Añadir Proveedor, Eliminar Proveedor, Modificar Proveedor, Consultar Proveedor, Identificar Proveedor, Encargar Libros, Consultar Encargos, Recibir Libros.

o Actores:

Proveedor, Gerente, Bibliotecario

Gestión de Libros.

o Descripción:

Escenarios relacionados con la consulta, adición y sustracción de libros en el sistema de la biblioteca.

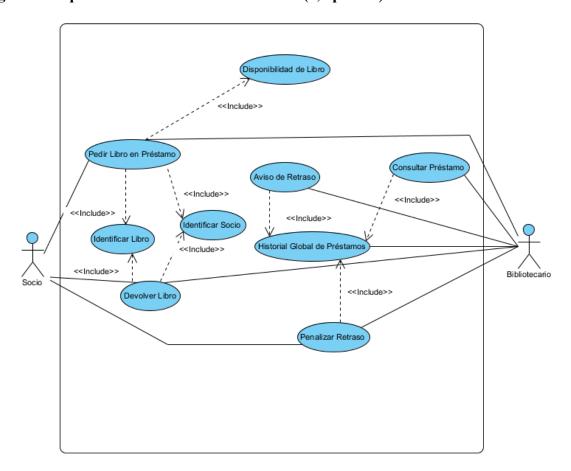
o Casos de Uso:

Alta de Libro, Baja de Libro, Modificar Libro, Consultar Libro, Reservar Libro, Disponibilidad de Libros, Historial de Préstamos.

o Actores:

Bibliotecario, Gerente.

2. Realice un diagrama de casos de uso para el escenario correspondiente a la gestión de préstamos de libros a los usuarios (2,5 puntos)



3. Describa al actor "Bibliotecario" (2 puntos)

Actor	Bibliotecario			AC	T-2
Descripción	Trabajador de la biblioteca				
Características	Se encargará tanto de registrar los préstamos y las devoluciones como de gestionar la llegada o salida de libros.				
Relaciones	Responde ante el Gerente.				
Referencias	CU-Consultar Préstamo, CU-Aviso de Retraso, CU-Penalizar Retraso, CU-Pedir Libro en Préstamo, CU-Devolver Libro, CU- Historial Global de Préstamos, CU-Alta de Libro, CU-Baja de Libro, CU-Disponibilidad de Libro, CU-Consultar Libro, CU-Recibir Libros				
Autor	Antonio Javier	Fecha	18-04-24	Versión	1.0

Atributos					
Nombre	Descripción	Tipo			
IDBibliotecario	Identificador del bibliotecario	Texto			
Préstamos	Prestamos registrados por el bibliotecario	Listado de datos de cada préstamo			
DatosPersonales	Nombre, Apellidos, DNI	Texto			

Comentarios

No se encargará en ningún momento de la gestión de proveedores, solo de recibir encargos de libros. El resto de tareas serán normalmente responsabilidad del gerente.

4. Realice una descripción extendida del caso de uso "Pedir libro en préstamo" (3 puntos)

Caso de Uso	Pedir Libro en Préstamo			CU-11	
Actores	Socio(I), Bibliotecario				
Tipo	Primario, Esencial				
Referencias	CU-Consultar Préstamo, CU- Disponibilidad Libro, CU-Historial de Préstamos, CU-Historial Global de Préstamos, CU-Préstamos Realizados, CU-Identificar Socio, CU-Identificar Libro, CU-Préstamos Activos. *				orial de oal de ocio,
Precondición	Los libros deben aparecer como disponibles en el sistema y el socio no debe superar el límite de préstamos activos, además de no estar penalizado por un retraso previo.				
Postcondición	Los libros aparecerán como no disponibles y se registrará el préstamo al socio.				
Autor	Antonio Javier	Fecha	18-04-24	Versión	1.0

^{*}Deberían aparecer los códigos de cada CU, pero como solo hemos hecho la tabla para este en concreto pondré el nombre completo de cada uno.

Propósito
Realizar el préstamo de uno o varios libros a un socio

Resumen

El solicitante llegará a la biblioteca y se le identificará como socio. Una vez realizada esta comprobación, indicará los libros que quiere llevarse en préstamo, que también serán identificados en el sistema. El bibliotecario se encargará de comprobar que se puede llevar a cabo el préstamo y lo registrará en el sistema.

Curso Normal (Básico)						
1	Socio: solicita realizar un préstamo	2	Se identifica al socio. Incluir CU- Identificar Socio			
2	Socio: indica libros que quiere en préstamo	3	Se identifica estos en el sistema. Incluir CU-Identificar Libro			
4	Bibliotecario: comprueba si se puede realizar el préstamo. Incluir CU- Préstamos Activos, CU-Consultar Socio	5	Se comprueba si el libro está disponible. CU-Disponibilidad de los Libros			
		6	Se registra el préstamo en el sistema			
7	Bibliotecario: entrega los libros y le indica al socio la fecha límite de devolución					

Cursos Alternos

- Si el socio supera el límite de préstamos en activo, se le informará de que hasta que no realice una devolución no podrá realizar préstamos. Incluir CU-Devolver Libro.
- **4b** Si el socio tiene una penalización por retraso o pérdida activa, se le informará de hasta cuando no podrá realizar préstamos.
- 5a Si alguno de los libros no está disponible:
 - Se propondrá la reserva de este. Incluir CU-Reservar Libro.
 - Se continuará el préstamo excluyendo ese libro.

Otros datos

Frecuencia esperada	100 préstamos al día	Rendimiento	
Importancia	Vital	Urgencia	Alta
Estado	En construcción	Estabilidad	Alta

Comentarios

La frecuencia esperada es una estimación que podrá variar mucho entre temporadas de vacaciones, donde podrá ascender hasta 200 al día, y de trabajo, donde podrá incluso descender.