

Alejandro Montaña

Simulacro Parcial (Pre-Parcial)

Caso de Estudio: Una biblioteca universitaria quiere digitalizar su sistema de préstamo de libros. Para ello, se necesita modelar una solución que permita gestionar libros, usuarios, préstamos y devoluciones.

Requisitos del sistema:

1. La biblioteca tiene usuarios que pueden ser estudiantes o profesores.
2. Cada usuario tiene un ID, nombre, correo y tipo (estudiante/profesor).
3. Los libros tienen un ID, título, autor y categoría.
4. Un usuario puede tomar prestado varios libros, pero un libro solo puede estar prestado a un usuario a la vez.
5. Un préstamo tiene una fecha de inicio y una fecha de devolución estimada.
6. Cuando un usuario devuelve un libro, se registra la fecha real de devolución.
7. Un profesor puede reservar libros con anticipación, pero los estudiantes no.
8. Se necesita registrar un historial de préstamos por usuario.

A resolver:

1. Determine oos stakeholders y que tipo pertenecen cada uno
2. Formule 3 requisitos Funcionales y a 1 de ellos realice la HU
3. Determine los modulos de la solución.
4. Diseñe el diagrama de clases y realice su interpretación.
5. Diseñe el MER que cumpla con los estandares de diseño.

Solución:

1. Stakeholders:

Internos:

- Universidad.
- Administrativos de la universidad (Rector).
- Analista / Desarrollador.
- Trabajadores de la biblioteca (Bibliotecario).
- Estudiantes y Profesores.

Externos:

- Bibliotecas externas a la universidad.
- Analista / Desarrollador externos (han hecho sistemas de prestamo digitales para otras bibliotecas).

2.

CÓDIGO	REQUISITO FUNCIONAL
RQF001	Nombre: Consultar prestamos de estudiantes.
	Descripción: El sistema permitirá consultar los préstamos de libros que se hacen a los estudiantes, para esto se tendrá un registro histórico de los préstamos que se hagan.
	Usuarios: bibliotecario.

CÓDIGO	REQUISITO FUNCIONAL
RQF002	Nombre: Consultar fecha de consulta y devolución.
	Descripción: El sistema permitirá consultar la fecha de consulta y devolución de los libros, dando la hora exacta cuando un usuario (estudiante o profesor) ha sacado un libro de la biblioteca, a su misma vez la hora exacta cuando se entrega el libro.
	Usuarios: estudiantes, profesores y bibliotecario.

CÓDIGO	REQUISITO FUNCIONAL
RQF003	Nombre: Consultar ID del libro.
	Descripción: El sistema permitirá al usuario consultar las características del libro (sección en la que se encuentra el libro, nombre del libro, detalles del libro).

	Usuarios: estudiantes, profesores.
--	------------------------------------

Historia de Usuario:

HU001:

Nombre: Buscar los estudiantes a los que se les ha hecho un préstamo.

Historia:

- Yo como bibliotecario quiero buscar los estudiantes que se les ha hecho un préstamo de algún libro.
- Para tener un sistema de préstamo organizado y con esto identificar los estudiantes a los que se les ha hecho un préstamo.

Criterios de aceptación:

- Validar la información del estudiante.
- Buscar a los estudiantes a los que se les ha hecho un préstamo.
- Para que se tenga un registro histórico de los préstamos.

3. Módulos:

- Gestión de préstamo y devolución de libros:

Este módulo se encarga de gestionar el préstamo y devolución de los usuarios, como su número de identidad, nombre, correo, etc.

- Historial de préstamo:

Gestionará los préstamos de los libros a los usuarios y las devoluciones de ellos.

- Reserva de libros:

Permite llevar un registro histórico de todos los préstamos que ha realizado un usuario.}

4.

