**Proyecto:** Gestión y proceso de préstamo de biblioteca online.

**Que hará el proyecto en sí:** Un sitio web que permitirá gestionar el proceso de préstamos que realiza una biblioteca, este estará dividido en 2 roles por que al ser en la web depende mucho de que todos cuenten con internet para poder usarlo, por ende, el enfoque no es una gestión total de la biblioteca solo la facilidad de que un proceso muy usado sea más fácil de llevar a cabo.

* ***Usuario general:*** Permite revisar la existencia de un libro, solicitar que lo aparten para un préstamo, solicitar el préstamo.
* ***Bibliotecario:*** Revisar préstamos solicitados, Gestionar préstamos.

# Alcance

Módulos que tendrá:

1. Gestión de usuario.

* Registro de usuario.
* Inicio de sesión.
* Administración básica de usuario (Distinción de usuario Normal y Bibliotecario)

1. Gestión de libros.

* Visualizar libros disponibles.
* Buscar libros.
* Ver detalles de libros.

1. Solicitud de préstamos.

* Permitir realizar una solicitud desde la plataforma

1. Administración de préstamos.

* Permite al bibliotecario aprobar préstamos.
* Registrar préstamos.
* Cerrar préstamos.

1. Control de inventario.

* Permite ver libros disponibles.
* Permite ver los préstamos.
* Permite actualizar el estado.

1. Panel de usuario.

* Permite ver préstamos solicitados.
* Permite ver los estados de los préstamos. (Pendiente, Aprobado, Entregado.)

1. Panel de biblioteca.

* El bibliotecario puede ver las solicitudes.
* Administrar préstamos y gestionar inventarios.

# Tecnologías usadas.

**Entorno de desarrollo.**

Se hará uso del IDE de Visual Studio Code para la escritura, modificación y depuración del código HTML, PHP, CSS y JS.

**Lenguajes**

EL sistema tiene como base los siguientes lenguajes:

Frontend: HTML5, CSS3, JavaScript.

Backend: PHP.

Base de datos: MySQL.

**Base de datos**

Como ya se mencionó se hará uso de MySQL para llevar a cabo el almacenamiento de los libros, usuarios, solicitudes.

**Patrón de diseño**

Se opto por el patrón de diseño de Modelo, Vista, Control (MVC).

**Control de versiones**

El control de versiones de manera local estará dado por Git, mientras que para trabajar de forma colaborativa se escogió GitHub como repositorio para alojar el código.

**Diagrama de componentes.**