1. INTRODUCCIÓN
2. JUSTIFICACIÓN
3. DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS
   1. Estado Actual de las Bibliotecas a las que queremos venderles el programa
   2. Entrevista con el cliente
   3. Realizar Analisis de requerimientos en base a la entrevista y estado actual
4. Propuesta de Automatización
5. Diagrama de procesos/Flujo
   1. Macro Procesos
   2. Micro Procesos
6. Diagrama de Entidad Relación para los diferentes macro y micro procesos
7. Diseño inicial de la UI
   1. Login y formularios adyacentes
   2. Menu o formulario principal
   3. Diseños UI Funcionalidades
8. Cronograma de trabajo
9. Cálculo de Presupuesto
10. Integración del código

# INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión de Biblioteca es una aplicación diseñada para facilitar la administración de préstamos, devoluciones y registros de libros en pequeñas bibliotecas o centros educativos. El sistema permite gestionar el inventario de libros, controlar préstamos y devoluciones, generar reportes y administrar usuarios y roles.

# JUSTIFICACIÓN

# OBJETIVOS

* Automatizar la gestión de libros, autores y géneros.
* Controlar eficientemente los préstamos y devoluciones de libros.
* Generar reportes útiles para la toma de decisiones.
* Garantizar la seguridad del sistema mediante la administración de usuarios y roles.

# DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS

## Estado Actual de las Bibliotecas a las que queremos venderles el programa

* Existencias de libros: Las bibliotecas analizadas para la toma de requerimientos del sistema, compartían un método de búsqueda similar; el cual consistían en una serie de ampos ordenados alfabéticamente que contienen hojas de datos de los libros que posee la biblioteca. Cuando un usuario quisiese saber sobre la existencia de un libro para prestarlo, este debía ir donde la recepcionista y preguntar por dicho libro, a lo que la encargada buscaba el ampo correspondiente a la primera letra del nombre del libro que el usuario buscase y revisaría página por página hasta encontrarlo tardando de entre 10 a 20 minutos por cada revisión. En ocasiones la recepcionista no encontraba dicho libro o volvía a hacer otra revisión haciendo perder tiempo al usuario y al resto de usuarios esperando por saber existencias de otros libros.
* Prestamos de Libros: Cuando un usuario ya ha encontrado y seleccionado los libros que necesite prestar, este tiene que dirigirse a la encargada o recepcionista de la biblioteca y solicitar una ficha de préstamo de libros, algunas de las bibliotecas entrevistadas realizaban una ficha por cada libro que el usuario quisiera prestar, pero otras utilizaban una sola ficha para notar tanto los datos relevantes personales del usuario que solicita el préstamo y los libros que estos desean devolver, a esto se añade las fechas limites en las que tiene que devolver los libros y algunas advertencias en caso de no devolución. En algunas fichas se observo una casilla de estado al lado del nombre de los libros que describían las condiciones en las que se prestaba el libro (Esto como medida de control interno de la biblioteca)
* Solicitudes de Prestamos Interbibliotecario: En algunas ocasiones las bibliotecas tenían mas de una agencia por lo que se podían realizar prestamos interbibliotecario, el cual consiste en que si un usuario desea pedir prestado un libro pero este no se encuentra en la biblioteca de su localidad, puede solicitar a la encargada que pregunte a las otras agencias si poseen una copia del libro que el usuario busca, en caso de poseerlo y no haber sido prestado o solicitado en estos momentos, se le puede extender al usuario una ficha de solicitud por préstamo interbibliotecario, una vez llenado este formulario la encargada lo escanea y extiende vía Gmail a la otra biblioteca y pide el envió del o los libros en un transcurso de tiempo razonable. El libro en cuestión pasará a pertenecer a la biblioteca recibidora y esta deberá llenar un formulario de traslado del libro con las anotaciones correspondientes (De que agencia vino, estado, etc) y ya puede ser prestado al usuario, cuando el usuario lo devuelva, la agencia tiene la potestad de devolverlo o quedarse con la copia del libro, a menos que otra agencia lo solicite para uso.
* Ingreso de Nuevos Libros: Al momento de hablar con la encargada de la biblioteca nos menciono que los ingresos podrían darse por 3 factores, el primero factor es la compra de libros hechas directamente por la agencia, el segundo factor es por donaciones de libros hacía la agencia, finalmente el ultimo factor es el traslado de libros de una agencia a otra.

## Entrevista con el cliente

## Realizar Analisis de requerimientos en base a la entrevista y estado actual

# PROPUESTA DE AUTOMATIZACIÓN

# DIAGRAMA DE PROCESOS/FLUJO

## Macro Procesos

## Micro Procesos

# DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACIÓN PARA LOS DIFERENTES MACRO Y MICRO PROCESOS

# DISEÑO INICIAL DE LA UI

## Login y formularios adyacentes

## Menu o formulario principal

## Diseños UI Funcionalidades

# CRONOGRAMA DE TRABAJO

# CÁLCULO DE PRESUPUESTO

# INTEGRACIÓN DEL CÓDIGO