PROYECTO BIBLIOTECA MAX

MAXIMO YESID MONTES BARON

BAUTISTA GOMEZ GUSTAVO ADOLFO

INSTITUTO EDUCACION RURAL ISER

PAMPLONA

2024

Contenido

[I. RESUMEN 2](#_Toc183462389)

[II. introduccion 2](#_Toc183462390)

[*III.* Planteamiento del Problema 2](#_Toc183462391)

[IV. Justificación 2](#_Toc183462392)

[V. Objetivos 2](#_Toc183462393)

[VI. Metodología 3](#_Toc183462394)

[VII. Resultados 3](#_Toc183462395)

[VIII. Conclusiones 3](#_Toc183462396)

[IX. Referencias 3](#_Toc183462397)

# **RESUMEN**

En este documento, presentamos el desarrollo de un sistema de gestión de biblioteca en C++, diseñado para mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión de recursos bibliográficos. Nuestro objetivo principal es proporcionar una herramienta valiosa para las bibliotecas, permitiéndoles mejorar su servicio y reducir costos operativos. A lo largo de este documento, describiremos el proceso de desarrollo del sistema, desde el análisis de requisitos hasta la implementación y pruebas.

# **introduccion**

La gestión de bibliotecas es un proceso complejo que requiere la coordinación de múltiples tareas y recursos. En la actualidad, las bibliotecas enfrentan desafíos para mantenerse actualizadas y responder a las necesidades de los usuarios. La tecnología ha revolucionado la forma en que se gestionan las bibliotecas, permitiendo la automatización de procesos y la mejora de la eficiencia. Sin embargo, muchos sistemas de gestión de bibliotecas existentes son obsoletos y no satisfacen las necesidades actuales de las bibliotecas.

La importancia de las bibliotecas en la sociedad es innegable. Son centros de conocimiento y aprendizaje que proporcionan acceso a información y recursos educativos. Sin embargo, la gestión eficaz de estos recursos es crucial para garantizar el éxito de las bibliotecas.

# **Planteamiento del Problema**

El problema que nos planteamos en este proyecto es la falta de un sistema de gestión de biblioteca eficiente y efectivo, que permita mejorar la experiencia del usuario y reducir los costos operativos. Los sistemas actuales de gestión de bibliotecas presentan varios problemas:

- Dificultad para localizar libros y materiales.

- Falta de estadísticas y análisis de uso.

# **Justificación**

. Las bibliotecas desempeñan un papel fundamental en la sociedad, proporcionando acceso a información y conocimiento. Los beneficios esperados de este proyecto son:

- Mejora de la eficiencia y eficacia en la gestión de recursos bibliográficos.

- Mejora de la experiencia del usuario.

- Reducción de costos operativos.

- Mejora de la gestión de usuarios y permisos.

# **Objetivos**

El objetivo general es desarrollar un sistema de gestión de biblioteca en C++ que mejore la eficiencia en la gestión de recursos bibliográficos. Los objetivos específicos son:

- Diseñar una plataforma de software para la gestión de bibliotecas.

- Implementar un sistema de búsqueda y préstamo de libros.

- Desarrollar un módulo de gestión de usuarios y estadísticas de uso.

- Mejorar la experiencia del usuario.

# **Metodología**

**cascada:**

**análisis:** es crear un programa que ayude a los usuarios en la búsqueda de algunos libros en una biblioteca mejorando la eficiencia del usuario en la búsqueda del material necesario.

**Diseño:** el diseño de este programa esta implementado en la búsqueda de libros que usuarios necesiten obtener rápida mente con una mayor rapidez.

**Implementación:**

Este programa es desarrollado en c++

Con algunos algoritmos básicos que ayudan a que el programa funcione correcta mente.

**Prueba:** este proyecto es tuvo varias pruebas al compilar ya que algunas funciones estaban mas escritas y toco modificar.

# **Resultados**

Los resultados muestran que el sistema de gestión de biblioteca desarrollado es eficiente y efectivo en la gestión de recursos bibliográficos. El sistema permite:

- Búsqueda rápida y eficiente de libros y materiales.

- quien es el dueño del libro.

**Análisis:** este programa fue diseñado para mejorar la eficiencia del usuario en la búsqueda de libros en una biblioteca.

**Diseño:** el programa se centró en la búsqueda de en la busque da de libros mediante una estructura de datos eficiente.

**Implantación:** en este programa se utilizaron algoritmos básicos para operación de búsqueda.

**Prueba:** durante la fase de prueba se, se identificaron algunos errores menores, como problemas en la inserción de datos o funciones que no cumplían con los requisitos inicial mente definidos.

# **Conclusiones**

El sistema de gestión de biblioteca desarrollado en este trabajo es una herramienta valiosa para mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión de recursos bibliográficos. El sistema satisface las necesidades actuales de las bibliotecas y proporciona una experiencia del usuario mejorada.

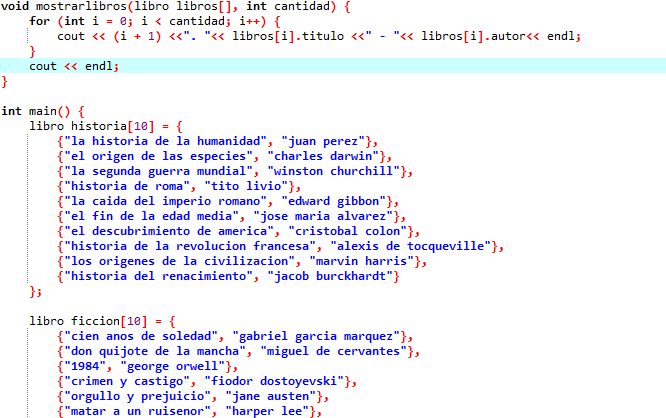
El sistema mostró un buen desempeño y puede ser mejorado con el tiempo, añadiendo nuevas funcionalidades como la posibilidad de almacenar los datos en un archivo o una base de datos, o mejorando el algoritmo de búsqueda.

# **Referencias**

# [**https://www.ionos.com/es-us/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/el-modelo-en-cascada/#c579961**](https://www.ionos.com/es-us/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/el-modelo-en-cascada/#c579961)

[**https://normas-apa.com/descargar-plantilla-formato-ieee-word/**](https://normas-apa.com/descargar-plantilla-formato-ieee-word/)

# **Imágenes**



Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente