Automatización En Biblioteca

Estiwar Andrés Estévez becerra

Edwin Joel Lamus Rivera

Frank David Guadrón Gómez

Henry Felipe Carreño Álvarez

Unidades Tecnológicas de Santander

Tecnología En Desarrollo De Sistemas Informáticos

Profesor: Pedro Ramírez García

Bucaramanga, Colombia

19 de septiembre de 2024

Contenido

| 1. | Auto | omat | ización de Biblioteca | 3 |
|----|------|------|--|---|
| | | | etivo General | |
| | | | etivos Específicos | |
| | | | Desarrollar un Sistema de Inventario | |
| | | | Préstamo y Devolución | |
| | | | | |
| | | | Interfaz Accesible y Agradable para los Usuarios | |
| | | | Registro de usuarios | |
| | 1 2 | 5 | Generación de Renortes | Δ |

1. Automatización de Biblioteca

1.1. Objetivo General

El objetivo de este proyecto es la automatización en la gestión de la biblioteca mediante un sistema que permita controlar el inventario, gestionar los prestamos y devoluciones de los libros, y permita consultar la disponibilidad de los libros en tiempo real. Agilizando el trabajo de los encargados en biblioteca reduciendo los trabajos manuales, asegurando un control preciso de los recursos y una actualización constante sobre el estado de los libros. Además, el sistema contará con una interfaz para que los usuarios puedan consultar, reservar y gestionar el servicio del préstamo de libros de forma totalmente autónoma, buscando así mejorar la experiencia del usuario, optimizando el tiempo y facilitando el acceso a los recursos en biblioteca, generando un entorno más eficiente y organizado.

1.2. Objetivos Específicos

1.2.1. Desarrollar un Sistema de Inventario

El cual permitirá registrar todos los libros y demás recursos disponibles en la biblioteca de una manera detallada, asignándoles a los mismos unos identificadores los cuales facilitarán su búsqueda, búsqueda que también se podrá hacer en un barra "buscador" en la cual se podrán buscar por nombre, titulo, autor o código ISBN. Este sistema mostrará el estado actual de los recursos ya sea disponible, prestado o reservado, y actualizarse en tiempo real con cada movimiento realizado.

1.2.2. Préstamo y Devolución

Se buscará automatizar el proceso de préstamo y devolución, permitiendo a los usuarios realizar estas transacciones de forma rápida y sin intervención constante de los

encargados en biblioteca, el sistema registrará cada del préstamo, como lo serian las fechas, de préstamo y devolución del libro. En el caso de las devoluciones, el usuario podrá notificar mediante una interfaz simple la correcta recepción del libro y el sistema liberará la reserva para otros usuarios, ahorrando así tiempo para los encargados en biblioteca y reduciendo errores humanos, como olvidos o registros erróneos.

1.2.3. Interfaz Accesible y Agradable para los Usuarios

El sistema contará con una interfaz que permitirá a los usuarios acceder a la misma desde cualquier dispositivo conectado a internet, de la misma manera esta interfaz deberá ser intuitiva y de fácil navegación, facilitando la autonomía de los usuarios.

1.2.4. Registro de usuarios

El sistema tendrá una función en la cual los usuarios deberán registrarse para poder acceder a los servicios del sistema, sino solo podrán tener una vista previa de la página. Esto tendrá como finalidad que cada usuario contará con información básica en el sistema y además mostrará el registro de movimientos de cada usuario, esto permitirá un control óptimo de los libros tenidos en préstamo y servirá para gestionar restricciones o sanciones para usuarios con retrasos o pérdidas frecuentes de libros.

1.2.5. Generación de Reportes

Generará reportes automáticamente cada cierto tiempo, ofreciendo una visión completa y detallada del estado del inventario y los movimientos en la biblioteca. Los reportes incluirán información sobre libros dañados, perdidos, como también de los libros que más sean solicitados, ayudando así a la administración a planificar futuras adquisiciones o a gestionar mejor los recursos.