Feria Distrital de Educación, Arte, Ciencias y Tecnología

 “BiblioFlex”

**Integrantes: DNI:**

**Alegre Acosta, Luca Matías 47203465**

 **Ferreyra, Valentín Román 47157443**

 **Martínez, Santiago Augusto 47018763**

 **Villegas, Ezequiel Maximiliano 46913498**

**Nivel: Secundario. Año: 7mo. División: 1era. Área: Informática.**

**Asesor Docente: Díaz, Rubén Orlando DNI: 22121062**

**Institución Educativa: E.E.S.T N°2 “Dr. René Favaloro”, Rawson 2950, B1614AUJ Villa de Mayo, Provincia de Buenos Aires.**

**CUE: 06-227-1900**

**Año: 2024**

**Contenidos**

Resumen…………………………………………………………..2

Introducción……………………………………………………......2

Problemática……………………………………………………….3

Objetivos…………………………………………………………...4

* Objetivo general………………………………………….4
* Objetivos Específicos……………………………….......4

 Recomendaciones………………………………………………..4

Conclusiones………………………………………………………5

Bibliografía………………………………………………………...6

Agradecimientos………………………………………………….6

Resumen:

La propuesta que presentamos es un proyecto destinado a ser exhibido en la Feria ACTE (Actividades Científicas y Tecnológicas Educativas), centrándose en el ámbito bibliotecario como principal área de aplicación. Se trata del desarrollo de un Sistema de Gestión de Biblioteca Flexible, diseñado para adaptarse a las necesidades específicas de bibliotecas escolares, universitarias y comunitarias, entre otras.

Tomando como ejemplo la Escuela Secundaria Técnica N°2 "Dr. René Favaloro", a la cual será dirigido puntualmente la aplicación de este sistema, ofreciendo una solución versátil para la gestión eficiente y organizada de la información en bibliotecas.

Utilizando Visual Studio Code como entorno de desarrollo y PHPMyAdmin como gestor de base de datos, facilita el acceso rápido y seguro a datos de libros, materiales educativos, estudiantes y usuarios, así como el registro automatizado de entradas y salidas de recursos. Esta propuesta destaca cómo la tecnología puede mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios bibliotecarios, contribuyendo al desarrollo educativo y cultural de la comunidad.

Introducción

En la institución, el proceso de préstamo de libros se realiza manualmente a diario y de forma manual. Esto implica que el registro de libros solicitados se lleva a cabo en un cuaderno, un método anticuado que no garantiza la seguridad en el control de la biblioteca.

Uno de los desafíos adicionales es cómo se gestionan manualmente los movimientos diarios de datos y registros de la Biblioteca. El control de los libros, estudiantes, entradas y salidas se realiza manualmente, lo que genera pérdida de tiempo, demoras en las consultas y retrasos en los procesos para otros usuarios que desean realizar un préstamo. El administrador de la biblioteca gestiona los préstamos solicitados por docente y/o alumnos.

La falta de un sistema informático adecuado para el control de la información de la biblioteca es lo que motiva la necesidad de diseñar una herramienta que permita al administrador de la biblioteca mantener un registro actualizado de toda la información pertinente. Por esta razón, se propone el proyecto denominado "BiblioFlex” en la E.E.S.T N°2 'Dr. René Favaloro’.

Utilizando la plataforma de Visual Studio Code debido a que es un IDE gratuito, simple y de alto rendimiento, combinándolo con PhpMyAdmin por su gratuidad, interfaz intuitiva y facilidad de uso, con el fin de optimizar la gestión de la biblioteca.

La solución propuesta abordará la siguiente pregunta: ¿El diseño e implementación de un sistema de gestión de biblioteca en la E.E.S.T N°2 “Dr. René Favaloro” mejora los procesos de gestión y control de la biblioteca escolar?

Problemática

La evolución tecnológica ha impactado significativamente en el ámbito bibliotecario, especialmente con la aparición de Internet, un recurso que ha revolucionado el intercambio de información y ofrece nuevas oportunidades para la difusión de colecciones bibliográficas a nivel mundial. Sin embargo, a pesar de la omnipresencia de Internet en nuestra vida cotidiana, no todas las instituciones bibliotecarias han logrado integrarse plenamente a este entorno digital, ya sea por limitaciones de recursos tecnológicos o por una falta de priorización adecuada en la gestión de las bibliotecas.

En este sentido, una necesidad imperante es la automatización de los procesos bibliotecarios, lo que requiere la implementación de sistemas integrales de gestión. Aunque existen diversas soluciones disponibles en el mercado, algunas instituciones muestran reticencia a invertir en estas tecnologías.Debido a la restricción presupuestaria, falta de capacitación y una infraestructura tecnológica insuficiente. Es aquí donde se plantea la exploración de alternativas, como el uso de software libre, que ha demostrado ser una opción viable en otros sectores.

En el caso específico de la biblioteca de la E.E.S.T N°2 "Dr. René Favaloro", se evidencia la persistencia de métodos manuales en los procesos de préstamo y control de inventario. Este enfoque obsoleto no solo carece de eficiencia, sino que también conlleva riesgos de pérdida de libros, cruciales para el aprendizaje de estudiantes y docentes. Además, la gestión de datos y registros se ve afectada por la falta de un sistema informático robusto, lo que genera inseguridad y pérdida de tiempo en la consulta de información.

Ante este escenario, surge la iniciativa de desarrollar un sistema de gestión de biblioteca adaptado a las necesidades de la E.E.S.T N°2 "Dr. René Favaloro". Este proyecto, tiene como objetivo central digitalizar y optimizar el control de la información, y mejorar así la eficiencia y la accesibilidad de la biblioteca. Se espera que esta solución no solo agilice los procesos de préstamo y devolución de libros, sino que también proporcione un mayor grado de seguridad y precisión en la gestión de datos, beneficiando tanto a estudiantes como al personal bibliotecario.

Objetivos

· Objetivo General:

o Diseñar e implementar un sistema para la gestión de los recursos existentes en la biblioteca de la E.E.S.T N°2 "Dr. René Favaloro".

· Objetivos Específicos:

o Identificar las necesidades de la institución en cuanto al manejo del material bibliográfico y otros recursos didácticos mediante entrevistas realizadas a los miembros y personal de la comunidad educativa.

o Establecer los parámetros que se utilizarán para la construcción de la aplicación web.

o Desarrollar la aplicación web utilizando la plataforma Visual Studio Code y el gestor de base de datos PHPMyAdmin.

Recomendaciones

* Realizar un seguimiento de las actividades del administrador (Bibliotecario/a) de la biblioteca mientras opera el sistema.
* Capacitar adecuadamente al administrador de la biblioteca en el manejo de la aplicación web, con el fin de que pueda gestionar de manera eficiente los libros y otros recursos educativos que se encuentran en la biblioteca, así como solucionar cualquier problema que pueda surgir en el manejo de la aplicación.
* Realizar un seguimiento del funcionamiento del software, con el objetivo de agregar nuevas funciones según las necesidades que surjan.

Conclusiones

Para llevar a cabo este proyecto, se identificaron las necesidades de la institución en cuanto al manejo y control del material bibliográfico y otros recursos didácticos. El objetivo era abordar la problemática existente, considerando que la gestión de estos recursos se realiza de forma manual. Se hacía necesaria la implementación de un software que facilitara al administrador de la biblioteca de la E.E.S.T N°2 "Dr. René Favaloro" la gestión más eficiente de los recursos disponibles.

Se establecieron los parámetros que guiarán la construcción de la aplicación web, con el propósito de cumplir con los objetivos planteados. Estos parámetros se basaron en los resultados obtenidos de las exhaustivas entrevistas para hallar la mejor configuración e implementación de herramientas, realizadas a los miembros de la comunidad educativa.

Posteriormente, se desarrolló la aplicación web utilizando la plataforma Visual Studio Code y el motor de base de datos PHPMyAdmin. El objetivo era resolver la problemática existente en la gestión de libros y otros recursos didácticos que se encuentran en la biblioteca de la E.E.S.T N°2 "Dr. René Favaloro".

Bibliografía

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/39010/frruizp.pdf>

<https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/1433>

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/611/tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Agradecimientos

Desde ya, se da espacio a agradecer a todo el equipo de trabajo por el esfuerzo y dedicación para lograr este proyecto. A las bibliotecarias de nuestra Institución, que día tras día brindan su mayor esfuerzo para que toda la comunidad tenga acceso a un libro para poder enriquecer sus conocimientos y a nuestro docente de la materia por la oportunidad de presentar nuestro trabajo.