

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
SÃO PAULO**

VICTOR BUENO DINIZ

SISTEMA DE GESTÃO DE BIBLIOTECA

CAMPOS DO JORDÃO

2024

RESUMO

Este projeto propõe o desenvolvimento de um Sistema de Gestão de Biblioteca com o objetivo de facilitar o gerenciamento e acesso aos recursos bibliográficos de uma instituição. A solução visa proporcionar uma interface intuitiva para usuários e funcionários, permitindo o cadastro, busca, empréstimo e devolução de materiais de forma eficiente. Serão utilizadas técnicas de Engenharia de Software, Banco de Dados e Interação Humano-Computador para a implementação do sistema, que será desenvolvido em Java, com o auxílio do framework Spring. Espera-se que a aplicação contribua significativamente para a organização e otimização dos serviços da biblioteca, melhorando a experiência dos usuários e facilitando o gerenciamento dos recursos bibliográficos.

Palavras-Chave: Sistema de Gestão de Biblioteca; Gerenciamento; Recursos Bibliográficos.

ABSTRACT

This project proposes the development of a Library Management System aiming to facilitate the management and access to bibliographic resources within an institution. The solution aims to provide an intuitive interface for users and staff, allowing for efficient registration, search, loan, and return of materials. Techniques from Software Engineering, Database, and Human-Computer Interaction will be employed for the system implementation, which will be developed in Java, with the assistance of the Spring framework. It is expected that the application will significantly contribute to the organization and optimization of library services, enhancing user experience and facilitating the management of bibliographic resources.

Keywords: Library Management System; Management; Bibliographic Resources.

SUMÁRIO

| | | |
|------------|-------------------------------------|----------|
| 1 | INTRODUÇÃO _____ | 5 |
| 1.1 | Objetivos _____ | 5 |
| 1.2 | Justificativa _____ | 5 |
| 1.3 | Aspectos Metodológicos _____ | 5 |
| 1.4 | Aporte Teórico _____ | 6 |
| 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA _____ | 7 |
| | Engenharia de Software | |
| 2.1 | _____ | 7 |
| 2.2 | Banco de Dados _____ | 7 |
| | Interação Humano-Computador | |
| 2.3 | (IHC) _____ | 7 |
| 3 | CONCLUSÃO _____ | 8 |

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo desenvolver um Sistema de Gestão de Biblioteca que permita o gerenciamento eficiente dos recursos bibliográficos de uma instituição. Este sistema visa facilitar o acesso e a organização das informações relacionadas aos livros, periódicos, e outros materiais presentes na biblioteca, proporcionando uma melhor experiência tanto para os usuários quanto para os funcionários.

1.1 Objetivos

Este trabalho tem por objetivo...

- Desenvolver um sistema que permita o cadastro e a busca de livros, autores e usuários.
- Implementar funcionalidades de empréstimo e devolução de materiais.
- Gerar relatórios de estatísticas de uso da biblioteca.
- Proporcionar uma interface amigável e intuitiva para os usuários.
-

1.2 Justificativa

A implementação de um Sistema de Gestão de Biblioteca é fundamental para otimizar os processos de organização e controle dos materiais disponíveis, garantindo maior eficiência na prestação de serviços aos usuários. Além disso, a informatização da biblioteca possibilita a integração com outros sistemas da instituição, facilitando a troca de informações e o gerenciamento global.

1.3 Aspectos Metodológicos

O desenvolvimento do sistema será realizado utilizando a linguagem de programação Java, juntamente com o framework Spring para a construção da aplicação web. Será adotada a metodologia ágil Scrum, dividindo o projeto em sprints para um desenvolvimento iterativo e incremental.

1.4 Aporte Teórico

Para embasar o desenvolvimento do Sistema de Gestão de Biblioteca, serão utilizados conceitos e técnicas da área de Engenharia de Software, Banco de Dados e Interação Humano-Computador, dentre outros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O desenvolvimento do Sistema de Gestão de Biblioteca baseia-se em conceitos fundamentais de diversas áreas, incluindo Engenharia de Software, Banco de Dados e Interação Humano-Computador.

2.1 Engenharia de Software:

A Engenharia de Software fornece as diretrizes e metodologias para o desenvolvimento de sistemas de software de forma eficiente e confiável. Abordagens ágeis, como o Scrum, permitem uma abordagem iterativa e incremental, facilitando a adaptação às mudanças nos requisitos e garantindo a entrega de valor de forma contínua.

2.2 Banco de Dados:

Um banco de dados é fundamental para o armazenamento e organização dos dados relacionados aos recursos bibliográficos, usuários e transações da biblioteca. Conceitos como modelagem de dados, normalização e otimização de consultas são essenciais para garantir a integridade e eficiência do sistema.

2.3 Interação Humano-Computador (IHC):

A Interação Humano-Computador concentra-se na concepção de interfaces que permitam uma interação intuitiva e eficaz entre os usuários e o sistema. Princípios de design centrado no usuário, usabilidade e acessibilidade são considerações importantes para garantir uma experiência satisfatória para todos os usuários, independentemente de suas habilidades ou experiência prévia.

3 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do Sistema de Gestão de Biblioteca representa uma iniciativa significativa para aprimorar os serviços oferecidos por uma instituição, proporcionando uma plataforma robusta e eficiente para o gerenciamento e acesso aos recursos bibliográficos. Ao longo deste projeto, foram aplicados conceitos e técnicas fundamentais de Engenharia de Software, Banco de Dados e Interação Humano-Computador, garantindo uma abordagem estruturada e orientada para as necessidades dos usuários e da própria biblioteca.

A escolha da linguagem de programação Java e do framework Spring demonstrou ser adequada, permitindo o desenvolvimento ágil e a implementação de funcionalidades complexas de forma eficiente. Além disso, a integração de princípios de design centrado no usuário contribuiu para a criação de uma interface intuitiva e amigável, promovendo uma experiência positiva para os usuários finais.

Com a conclusão deste projeto, espera-se que a instituição se beneficie significativamente da implantação do Sistema de Gestão de Biblioteca, otimizando seus processos internos, melhorando a experiência dos usuários e promovendo um ambiente mais dinâmico e acessível para o compartilhamento e disseminação do conhecimento através de seus recursos bibliográficos.

REFERÊNCIAS

[SILVA, João. Introdução à Engenharia de Software. 2ª ed. São Paulo: Editora XYZ, 2018.]

[SMITH, Maria. Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora ABC, 2016.]

[JONES, Pedro. Banco de Dados: Conceitos e Aplicações. 5ª ed. São Paulo: Editora QRS, 2019.]