

UTFPR-UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Bacharelado em Engenharia de Software

DISCIPLINA: *Oficina de Integração 2*

Documento de Projeto de Software

Sistema de Gerenciamento de Biblioteca.

João Vitor Mota Spanol - 2418282

Matheus Mendes Almeida - 2411431

Introdução.....	2
Contexto.....	3
Justificativa.....	3
Proposta.....	4
Desenvolvimento do Projeto.....	5
Tecnologias e ferramentas.....	5
Hierarquia de Prioridades.....	6
Requisitos Funcionais.....	6
Estratégia de Automação de Testes.....	7
Ferramentas e Frameworks para Testes.....	7

Introdução

Contexto

Na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), existem diversos sistemas que permitem aos usuários interagirem com os recursos que a faculdade disponibiliza, de modo a melhorar a qualidade de ensino oferecida aos discentes. Neste contexto, diversos sistemas institucionais possuem características que os tornam de difícil utilização pelo usuário final, neste caso, os alunos da UTFPR.

O cenário atual do negócio está alinhado no desenvolvimento de um sistema online sofisticado, focado na interação entre o aluno e a biblioteca da instituição. No qual, vemos uma certa discrepância entre o affordance do sistema atual (qualidade de usabilidade do sistema) e o que o usuário final poderia considerar como um sistema fácil e prático de ser utilizado. Com isso em mente, projetamos um software bibliotecário que oferece uma interface de fácil navegação e enxuta, que atende melhor o padrão de fácil utilização, além de adicionar filtros por categorias de livros, facilitação e simplificação da interface de usuário e também a adição de imagens do livro.

Justificativa

Apesar de já existir um sistema de gerenciamento de biblioteca e reserva de livros na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), ele não é de fácil acesso quanto poderia ser, possui muitas informações na tela o que dificulta o entendimento e a utilização por um usuário leigo.

Isto é um problema visto que poucos alunos usam efetivamente o sistema da UTFPR por não ser prático, além disso, sabe-se que cada vez mais os softwares de leitura online são mais populares que o físico.

Com base no que foi descrito acima, no qual o atual sistema de biblioteca online imposto pela instituição educacional, prejudica a inclusão de todos no âmbito educacional, visto que, com precária falta de acessibilidade do site, inabilita o uso do sistema por alunos calouros ou quem nunca utilizou o sistema antes. Concluindo-se, por meio de nosso novo software a ser desenvolvido, será focado na inclusão de todos os usuários, sejam eles professores, coordenadores ou alunos.

Proposta

Seguindo a abordagem do tema proposto nos tópicos citados acima, o novo software a ser desenvolvido no âmbito educacional para gerenciamento de sistema de biblioteca, terá seu foco em garantir que o site esteja com uma visão mais limpa e conservadora possível, seguindo, claro, regras da instituição. Portanto, com planejamento e alinhamentos, garantir que o

sistema se integre dentro do conceito de affordance, desconstruindo o atual sistema proposto, cujo tal, afeta conceitos de acessibilidade do sistema, tais quais citados anteriormente.

Inicialmente, o sistema será focado em resolver o principal problema analisado ao acessar o site da biblioteca atual da instituição, seria este, a visão complexa imposta na tela do usuário (excesso de informações). Será também, focado em solucionar a falta de acessibilidade visual informativa do site, no qual a falta de imagens, pode afetar consideravelmente as interpretações do usuário sobre o que ele precisa realmente. Outro ponto analisado pelo time, seria a necessidade de filtros por assuntos específicos em que o usuário possivelmente se encontra, ou seja, caso este for um aluno, terá filtros de livros selecionados especificamente para aquele semestre em que ele se encontra regular.

Desenvolvimento do Projeto

Tecnologias e ferramentas

Organizacional

- Google Drive
- GitHub

Modelagem

- Astah Community

Gerenciamento de atividades

- Trello

Prototipação de telas

- Figma

Tecnologias

- React
- JavaScript
- HTML5
- CSS

Banco de dados

- FireBase

Desenvolvimento e codificação

- VSCode

Hierarquia de Prioridades

Prioridade
Essencial
Importante
Desejável

Requisitos Funcionais

ID	Funcionalidade	Prioridade
RF01	O sistema deve ser usado apenas por funcionários e alunos da UTFPR	Importante
RF02	O sistema deve mostrar recomendações de livros caso o livro desejado não exista na biblioteca.	Desejável
RF03	O sistema deve ser de fácil entendimento	Essencial
RF04	O sistema deve mostrar as imagens das capas dos livros no catálogo.	Importante
RF05	O sistema deve permitir que o bibliotecário gerencie os livros(Excluir, adicionar e atualizar).	Essencial
RF06	O sistema deve permitir que o usuário faça a reserva de livros e visualize a disponibilidade das unidades.	Essencial
RF07	O sistema deve permitir que os usuários incluam comentários e avaliações dos livros de 1 a 5 estrelas	Desejável
RF08	O sistema deve permitir a visibilidade de histórico de livros reservados e situação da reserva.	Importante
RF09	O sistema de busca terá a função de procurar livros de um mesmo autor como também de um determinado gênero.	Importante
RF10	O sistema deve mostrar a descrição(sinopse) do livro que o usuário estiver interessado.	Importante

Estratégia de Automação de Testes

Ferramentas e Frameworks para Testes

Na parte de automação de testes, será utilizado o framework Jest para React e Firebase. Essa ferramenta permitirá a criação de testes repetíveis que verifiquem a estabilidade e a confiabilidade das funcionalidades desenvolvidas.