



SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE TAREFAS

Pedro Â. M. ALEXANDRE¹; Paulo C. dos SANTOS²;

RESUMO

Este projeto trata da criação de um software de gerenciador de tarefas que tem o objetivo de melhorar a organização e o acompanhamento de atividades do dia a dia dos usuários. O problema principal que este trabalho aborda é a complicação enfrentada por muitos usuários em administrar suas tarefas diárias de forma satisfatória, devido à complexidade ou limitações das ferramentas disponíveis no mercado. Muitas dessas ferramentas possuem interfaces pouco intuitivas, ou são excessivamente complexas e inacessíveis a usuários menos habilitados. O projeto foi realizado utilizando tecnologias como HTML, CSS, Python, Django, JavaScript e PostgreSQL para o banco de dados, garantindo a segurança e a credibilidade. Os resultados obtidos deixam evidente que no software foi possível criar uma aplicação intuitiva e acessível que permita aos utilizadores cadastrar, editar e monitorar suas tarefas de forma eficiente e fácil.

Palavras-chave: Software; Usabilidade; Controle de tarefas.

1. INTRODUÇÃO

O uso demasiado de softwares em diversos setores, como o gerenciamento de tarefas, tem se tornado uma prática cada vez mais frequente, principalmente devido à evolução das tecnologias da informação. Essas tecnologias nos permitem criar soluções gradativamente mais eficientes, que não só otimizam processos e tempo, mas também melhoram a qualidade da gerência. No contexto de gestão de projetos e tarefas, esses softwares são cruciais para manter um controle centralizado de atividades, prazos e recursos, o que resulta em uma comunicação mais eficaz.

Um dos principais benefícios do uso de softwares para o gerenciamento de tarefas é a capacidade de centralizar informações relevantes, facilitando o acesso aos dados necessários. A centralização também contribui para a eficiência das equipes, uma vez que todos os membros podem acessar e atualizar informações em tempo real, reduzindo o risco de erros e aumentando a produtividade (SOMMERVILLE, 2016).

Além disso, o uso de sistemas de gerenciamento de banco de dados é crucial para a construção de sistemas eficazes que possam lidar com grandes volumes de dados de forma eficiente (KORTH, SUDARSHAN, 2010). As boas práticas de design de software, que incluem reutilização de código e modularidade, são essenciais para garantir que os sistemas possam ser adaptados e mantidos ao longo do tempo (FOWLER, 2004).

Este projeto de Gerenciador de Tarefas foi motivado pela necessidade progressiva de uma ferramenta que facilite o armazenamento e a organização das tarefas diárias de forma ágil e

¹ Estudante, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: peuanjomelo@gmail.com.

² Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br.

eficiente em ambientes de trabalho, como escritórios e equipes de desenvolvimento, além de ser útil para estudantes, ajudando a controlar suas rotinas. A solução proposta visa unificar o controle das atividades, melhorar a gestão do tempo e otimizar os processos de trabalho, contribuindo para o sucesso dos projetos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa aplicada desenvolvida no curso técnico em informática integrado ao ensino médio no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, na disciplina de Projetos de Software Orientado à Objetos. O projeto foi desenvolvido utilizando a metodologia de prototipação, com as seguintes etapas:

Os métodos utilizados foram estudos sobre conceitos de Engenharia de Software, incluindo prototipação, levantamento, análise, modelagem UML e documentação de requisitos. Desenvolvimento frontend utilizando HTML, CSS, JavaScript e Bootstrap. Para o desenvolvimento backend foi utilizado a linguagem Python com o framework Django e o banco de dados PostgreSQL. Ferramentas como Google Documentos e Google Drive para documentação, GitHub para diretório e versionamento do código, e Notion para gerenciamento de projeto usando a metodologia SCRUM.

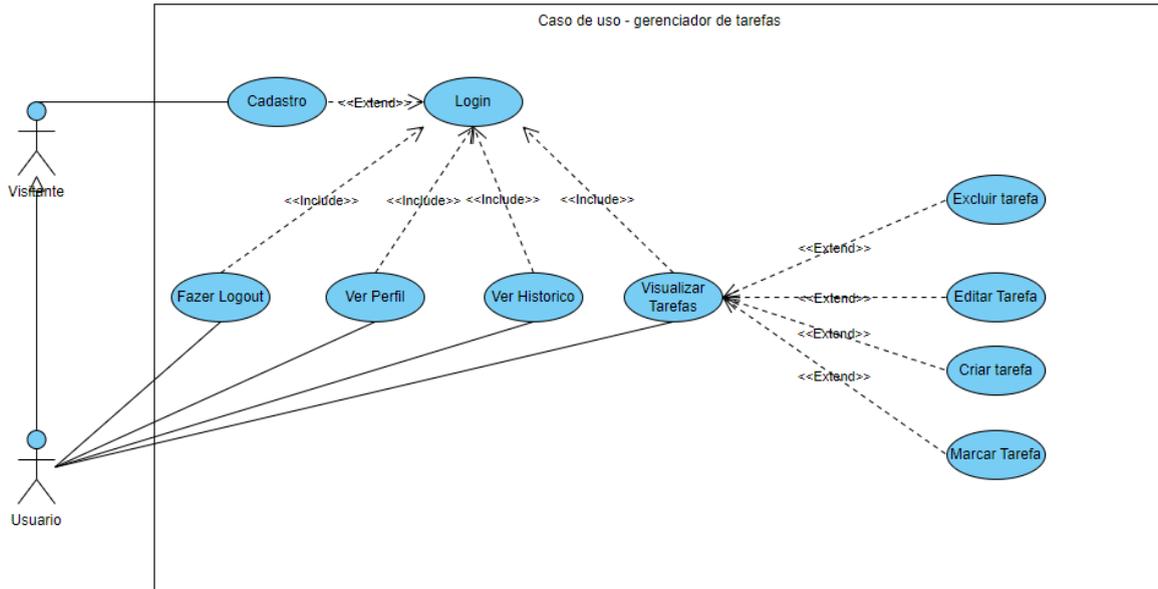
Para a realização do projeto foi utilizado um PC fornecido pelo Instituto Federal: dispositivo labprog3maq31, Processador Intel(R) Core(TM) i3-9100 CPU @ 3.60GHz 3.60GHz, RAM instalada 8,00 GB (utilizável: 7,78 GB), ID do Produto: 00330-52740-47468-AAOEM; Sistema operacional de 64 bits, processador baseado em x64.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os requisitos de software foram cruciais para o desenvolvimento de um sistema de qualidade. Eles garantem que o sistema atenda às demandas do cliente ou dos usuários, além de assegurar que o projeto seja concluído com sucesso. No projeto, foi executado o levantamento dos requisitos para atender às necessidades de um sistema de gerenciamento de tarefas.

Além disso, foi elaborado o diagrama de caso de uso, que mostra as definições dos requisitos funcionais do sistema, identificando os atores e os casos de uso que foram implementados, como é mostrado na Figura 1. Este diagrama é crucial, pois pode ser útil para validar a usabilidade do sistema e garantir que todos os requisitos e objetivos tenham sido alcançados.

Figura 1: Diagrama de Caso de Uso



Fonte: dos autores (2024)

A página de tarefas deste sistema web é a página principal do site, exibida aos usuários quando eles se cadastram ou fazem login na plataforma. Ela é uma das primeiras noções que os usuários têm da aplicação, sendo a parte mais importante da aplicação. É essencial que a página seja objetiva, concisa, intuitiva e com uma usabilidade simples, para que os usuários possam navegar de maneira espontânea e acessar rapidamente as funcionalidades desejadas, como é realçado na Figura 2

Figura 2: Print da página de tarefas

Gerenciador de Tarefas Tarefas Histórico Perfil do Usuário

Lista de Tarefas

[Adicionar Tarefa](#)

Título	Descrição	Data de Vencimento	Status	Ações
artigo científico	escrever artigo científico para a jornada científica	30 de Agosto de 2024	Pendente	Editar Excluir Marcar como Concluída
prova de química	prova sobre nomenclatura e hidrocarbonetos	22 de Agosto de 2024	Pendente	Editar Excluir Marcar como Concluída
prova de biologia	prova sobre dominancia completa , ausencia de dominancia e genes letais	28 de Agosto de 2024	Pendente	Editar Excluir Marcar como Concluída
arrumar o quarto	organizar guarda roupa e lavar o banheiro	28 de Agosto de 2024	Pendente	Editar Excluir Marcar como Concluída

Fonte: dos autores (2024)

O processo de desenvolvimento e gerenciamento de projetos do sistema para gerenciamento de tarefas web envolve múltiplas etapas e atividades, desde a elaboração da ideia até a implementação do código. É fundamental que todo o processo seja realizado de forma estruturada, seguindo as melhores práticas de desenvolvimento de software para garantir a qualidade e eficácia do produto final.

A primeira etapa do processo é a coleta de requisitos. Pesquisas foram efetivadas para entender melhor as demandas dos utilizadores e assegurar que o sistema atenda a todas as necessidades para gerenciamento de tarefas. A análise foi realizada com apoio dos requisitos propostos para conferir praticabilidade técnica. Em seguida, inicia-se a fase de desenvolvimento, definindo a interface do usuário e determinando as tecnologias e ferramentas utilizadas no projeto.

Depois deste período, se iniciou a codificação do sistema onde a funcionalidade definida na fase é coletada com base nos requisitos de desenvolvimento do design criados na fase anterior. Por fim, o sistema entrou em processo de experimentação para afirmar que todos os recursos estavam funcionando impecavelmente, de acordo com as definições na fase de levantamento de requisitos.

4. CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste sistema foi bem-sucedido, atingindo o objetivo de otimizar e administrar as tarefas de forma conveniente. A implementação inclui o uso de tecnologias web como HTML, CSS, Bootstrap, Java Script e PostgreSQL no desenvolvimento da interface do usuário.

É necessário entender que a aplicação ainda está em fase de protótipo, e as próximas etapas incluirão validação com usuários reais para identificar melhorias e alterações necessárias. Após os testes de usabilidade, o protótipo será ajustado para atender melhor às exigências dos usuários. Conclui-se que a aplicação alcançou os objetivos propostos, com potencial para melhorias e aprimoramentos futuros.

REFERÊNCIAS

FOWLER, M. **Refatoração: Aperfeiçoando o Design de Código Existente**. 1ª ed. Addison-Wesley, 2004.

KORTH, H. F., SUDARSHAN, S. **Conceitos de sistema de banco de dados**. 6ª ed. McGraw-Hill, 2010.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 10ª ed. Boston: Pearson, 2016.