

DESENVOLVIMENTO DE UM SITE PARA O CONTROLE FINANCEIRO DE OBRAS RESIDENCIAIS DE PEQUENO PORTE

Davi Reis de Carvalho, Gustavo de Melo Alves Silva, Rafaela Oliveira de Souza Lima, Alberson Wander Sá dos Santos, Bruno Michel Pera.

Fundação Vale Paraibana de Ensino – Unidade Centro /Informática, R. Paraibuna, 75 - Jardim São Dimas, São José dos Campos - SP, 12245-020, davireiszk@gmail.com, gustavomas.2015@gmail.com, rafaelaa.lean@gmail.com, alberson_wander@yahoo.com, bruno.pera@univap.br.

Resumo

A gestão financeira inadequada durante a construção frequentemente resulta em desperdícios, endividamentos desnecessários e falta de reservas para imprevistos. A dificuldade em manter um controle organizado dos gastos e a falta de uma visão clara do orçamento e do fluxo de caixa prejudicam a tomada de decisões e a capacidade de realizar ajustes necessários. Em face desses desafios, o presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) propõe um sistema em web implementando o HTML com o MySQL criando um site para gerenciamento de obras que visa diminuir essas dificuldades, oferecendo uma solução para o controle eficiente dos custos e uma visão abrangente do orçamento e das despesas. O sistema é dividido em três módulos principais: Controle de Despesas, Cadastro de Obras e Perfil do Usuário. Esses módulos são projetados para atender às necessidades dos proprietários e gestores de projetos de construção, permitindo um gerenciamento eficaz das despesas e a manutenção de um controle organizado dos dados da obra.

Palavras-chave: Controle financeiro. Gestão de obras. Website.

Área do Conhecimento: Técnico em Informática.

Introdução

Administrar as finanças pessoais sempre foi um grande desafio para o homem. A forma que uma pessoa administra seu dinheiro diz muito a respeito dela, como ela planeja seus gastos, investimentos, sua reserva de emergência, sua vida financeira em geral, mas ter um planejamento financeiro pessoal é de suma importância para que se tenha um parâmetro da situação ao qual se encontra a sua relação com o seu dinheiro. (Bona, 2020).

Infelizmente, a população, de forma geral, não tem o hábito de controlar suas finanças e acaba entrando em desequilíbrio financeiro. Onde acabam ocorrendo os endividamentos por gastos extras, financiamentos que poderiam ser evitados com uma organização e, com isso, acaba não sobrando recursos para uma reserva de emergência ou até mesmo para uma simples poupança. O planejamento financeiro tem esse papel de mudar os hábitos viciosos, para organizar a vida de forma geral e trazer uma certa tranquilidade. (Camargo, 2015).

O planejamento financeiro pessoal traz inúmeros benefícios para quem o aplica, podendo proporcionar maior tranquilidade e oportunidades de crescimento. Com o planejamento financeiro pessoal, é possível ter um maior controle sobre seus gastos e receitas, evitando dívidas desnecessárias e mantendo as contas em dia. Ao fazer um registro de gastos e elaborar um orçamento mensal, é possível identificar para onde vão os recursos e onde é possível economizar, isso permite uma melhor organização das finanças e uma visão mais clara da situação financeira. (Alhadas, 2023).

Metodologia

Para que o software fosse desenvolvido, a aplicação foi dividida em três módulos principais, baseados nos processos pelos quais o usuário do setor controla a obra. Sob essa ótica, as seguintes funcionalidades foram destacadas: Controle de Despesas, Cadastro de Obras, e Perfil do Usuário. Tendo em vista que o controle de custos da obra é um desafio na área de gerenciamento, muitas vezes a obra acaba paralisada por falta de recursos financeiros e pela ausência de liberação do banco.

O controle de gastos da obra é fornecido pelo site, que conta com as seguintes funções: na página de Controle de Despesas, existem campos que garantem que as informações sejam adicionadas, permitindo ao gestor da obra uma visão ampla e transparente do orçamento. Na página de Novo Gasto, o gestor da obra pode adicionar um custo extra ou até mesmo registrar um evento inesperado, como uma modificação do projeto, um imprevisto, entre outros. Finalmente, na página de Obras Residenciais, o gestor pode adicionar novas obras, garantindo o controle adequado.

Para a concepção do front-end do site, utilizaram-se as tecnologias Hyper Text Markup Language, referenciada a partir daqui como HTML, e a tecnologia de estilos Cascade Style Sheet, referenciada como CSS. No back-end, foi utilizada a linguagem de programação JavaScript junto com o *framework* Node.js, trabalhando em conjunto com o banco de dados relacional MySQL.

O banco de dados armazena os Usuários, os Gastos e as Obras em tabelas diferentes, sendo a Tabela de Gastos responsável por conter as chaves estrangeiras das tabelas de Obras e Usuários. A comunicação com o banco de dados é feita através da linguagem de programação JavaScript, que garante o envio de comandos Structured Query Language (SQL) com compatibilidade direta.

No front-end, buscou-se criar interfaces intuitivas, com botões claros e grandes, priorizando um visual limpo para evitar erros ou confusões na inserção de dados no banco. No entanto, ainda se faz necessária a realização de um estudo de caso para analisar o comportamento do usuário e a usabilidade do sistema.

Resultados

Este trabalho teve como objetivo facilitar o gerenciamento de custos em obras residenciais por meio de um aplicativo que inclui funcionalidades como login, cadastro, registro e alteração de valores e itens relacionados à obra. A falta de controle financeiro adequado durante a construção pode levar a desperdícios e endividamentos, e o aplicativo visa mitigar esses problemas, oferecendo uma plataforma eficiente para acompanhar orçamentos, fluxo de caixa e histórico de despesas. Com uma interface acessível, o sistema permite que qualquer usuário, independentemente do nível de habilidade tecnológica, utilize a ferramenta de forma eficaz. A estrutura HTML do projeto contribui para a organização e apresentação dos elementos da página, tornando a navegação intuitiva e funcional. (Bastos, 2022).

A tela "Cadastrar Novo Gasto" (Figura 1) tem como objetivo registrar as despesas relacionadas à obra. Os seguintes dados serão armazenados: nome ou descrição do produto, valor, usuário responsável pela compra e a respectiva obra associada. Todos os registros serão armazenados na seção "Meus Gastos", permitindo que o usuário tenha um controle detalhado sobre os valores gastos em cada material. Dessa forma, será possível realizar a soma total das despesas ao final da construção, garantindo uma gestão financeira mais eficiente e organizada.

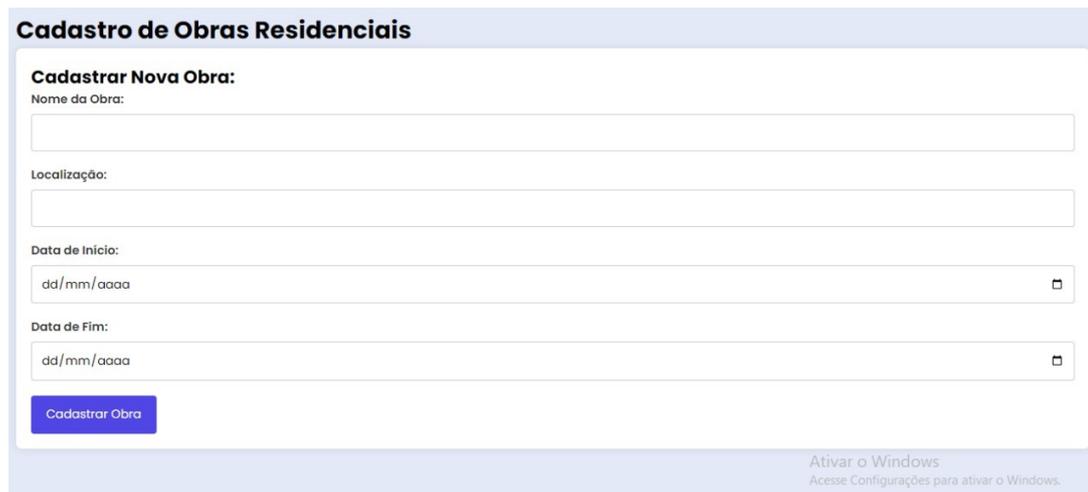
Figura 1- Cadastro de Gastos.



Fonte: Os autores (2024).

A tela "Cadastro de Obras Residenciais" (Figura 2) tem a finalidade de controlar todas as construções em andamento e as que estão previstas para ocorrer. Esta tela permitirá o registro de informações relevantes sobre cada obra, incluindo o nome da obra, a localização, a data de início e a data final. Os valores poderão ser alterados conforme a necessidade do usuário. Todas as informações cadastradas serão salvas na seção "Minhas Obras", proporcionando um gerenciamento eficiente de todas as obras registradas no sistema.

Figura 2 - Cadastro de Obras.



Fonte: Os autores (2024).

Discussão

Com uma interface simples e intuitiva, o sistema oferece funcionalidades direcionadas para os principais objetivos que são o controle de dados das obras e despesas. Permitindo que o usuário mantenha o controle em ótimo estado sem acabar se perdendo na aplicação, enquanto outros softwares do mercado estão cobertos de funcionalidades diversas vezes não utilizadas. O sistema é desenvolvido para atender de forma precisa e direta as necessidades do cliente.

Sendo assim, o trabalho atual se destaca pelo acesso simples e direto, por sua acessibilidade financeira comparada a outros softwares. De forma que o usuário evita altos custos ligados a soluções complexas oferecidas no mercado, utilizando uma plataforma simples e objetiva que lhe oferece o auxílio necessário.

Conclusão

No contexto desejado, os objetivos do trabalho criado foram alcançados de forma plena. Assim existe a possibilidade de novas ideias e melhorias de podem ser criadas como por exemplo, uma área para postagem de fotos da obra com sua devida data para que o usuário possa ter uma análise ao decorrer do tempo e poder observar se a obra está de acordo com os prazos estabelecidos.

Ademais, o site desenvolvido atende a demanda de oferecer uma solução prática para o gerenciamento financeiro de construções residenciais. Embora não possua todas as funcionalidades avançadas de softwares mais caros, ele proporciona uma base sólida para usuários que buscam uma solução acessível e fácil de utilizar.

Referências

CAMARGO, L. **Planejamento Financeiro** - Leticia Camargo. Disponível em: <<https://www.leticiamcamargo.com.br/planejamento-financeiro/>>. Acesso em: 18 set. 2024.

EQUIPE ANDRÉ BONA. **O que é planejamento financeiro e por que você deve considerá-lo?** Disponível em: <<https://andrebona.com.br/o-que-e-planejamento-financeiro-e-por-que-voce-deve-considera-lo/>>. Acesso em: 18 set. 2024.

RAFAEL QUEIROZ BASTOS. **O que é HTML e para que serve?** Saiba tudo sobre essa linguagem! Disponível em: <<https://www.godaddy.com/resources/br/artigos/o-que-e-html>>. Acesso em: 19 set. 2024.