UNIDOCTUM

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

João Pedro Lisboa Vital

Lucas Francisco Gomes Santos

**EASYLIZE FINANÇAS – SISTEMA DE GESTÃO FINANCEIRA PESSOAL**

Teófilo Otoni

2021

UNIDOCTUM

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

João Pedro Lisboa Vital

Lucas Francisco Gomes Santos

**EASYLIZE FINANÇAS – SISTEMA DE GESTÃO FINANCEIRA PESSOAL**

Relatório Técnico Científico apresentando elaboração e desenvolvimento de um sistema de gestão financeira para controle pessoal de economias, elaborado em 2021 sob supervisão da Prof. Yvssa Carneiro Desmots

Teófilo Otoni

2021

**RESUMO**

Em produção

Palavras-chave:

**SUMÁRIO**

1. **INTRODUÇÃO**

Ao pesquisar algumas referências sobre o tema, e através da vivência pessoal, chegou-se à conclusão de que as pessoas não conseguem gerenciar mais suas finanças adequadamente. Seja por falta da educação financeira básica, falta de tempo em meio à correria do dia a dia, ou pela dificuldade de organizar as finanças no método hoje arcaico de registrar tudo na agenda física. Na citação abaixo, nota-se que o autor expõe algumas das questões que levam as pessoas a procurarem um sistema de gestão financeira digitalizado.

Aqueles que tem noção de como se organizar financeiramente, ainda há várias outras questões a considerar quando, por exemplo, é usado o antigo método de anotar tudo no papel. Questões como mais trabalho no controle das finanças, falta de histórico nas movimentações e períodos anteriores, falta de informações que sejam coerentes e precisas para controle e tomada de decisões mais precisas. (PAMPLONA; 2010, p.13)

Foi identificado ainda, que o nosso sistema terá alguns diferenciais (que poderão ser lançados como funcionalidades em versões futuras e não necessariamente constam na versão 1), perante os outros no mesmo estilo como, por exemplo, a possibilidade de criar despesas, metas e investimentos compartilhados, ou seja, fazer com que mais de uma pessoa consiga gerenciar essas finanças. Isso pode ser usado em diversos casos e ser uma funcionalidade muito útil. como, por exemplo, num caso em que um grupo deseja viajar junto. Então eles criam uma carteira chamada Viagem X onde todos compartilham da mesma meta de economia para depositar naquela carteira.

O projeto consiste em um sistema que supra as necessidades de controle pessoal com que diz respeito a parte financeira. A seguir será descrito como foi a pesquisa sobre a problemática causada pela falta de um controle financeiro, focando mais nos problemas de pessoas comuns que não tem como recorrer a uma consultoria sobre finanças.

* 1. **Descrição do problema**

O problema que este projeto irá resolver é basicamente a desorganização financeira.  
Essa desorganização pode ser causada pela falta de tempo em anotar tudo em uma agenda, ou mesmo pela dificuldade de dividir essas anotações em tópicos, categorias, enfim saber de que cada coisa ali se trata. Essa desorganização e falta de controle sobre suas finanças acarreta diversas consequências que poderiam ser evitadas simplesmente pela boa prática da organização. Algumas destas consequências são melhor vistas na parte de Estudo Bibliográfico.

* 1. **Descrição da solução**

Como solução para a desordem financeira das pessoas, propõe-se por meio deste trabalho, uma ferramenta online de acesso prático e universal. Através dessa ferramenta, o usuário poderá manter um registro de todas as suas despesas e economias, sejam elas contas a pagar, dinheiro a receber, ou qualquer outro tipo de gastos passados, presentes ou futuros. O usuário contará com filtros para obter estatísticas relacionadas com algum período ou categoria de despesa específicos, por exemplo. Esse sistema proporcionará ao usuário ter uma visão clara e unificada, mas sobretudo organizada, deixando-o saber rapidamente como estão as despesas mensais, controlar gastos desnecessários e aparecimento de dívidas inesperadas. Dentre os diversos benefícios que esse sistema irá trazer às pessoas, é interessante ainda firmar que a plataforma será online e poderá ser acessada de qualquer dispositivo conectado.

1. **REFERENCIAL TEÓRICO**

Aqui será feita uma revisão dos principais conceitos que serão base para nosso trabalho, são eles: planejamento financeiro, planejamento financeiro pessoal e sistemas de informação.

* 1. **Planejamento financeiro**

Dizem Ross, Westerfiel e Jaffe (1995 apud BRAIDO, 2014) […] assim, para esses autores, o planejamento financeiro pode ser definido como o processo formal que conduz o acompanhamento das diretrizes de mudanças e a revisão, quando necessário, das metas já estabelecidas, permitindo visualizar com antecedência as possibilidades de investimento, o grau de endividamento e o montante de dinheiro que deve ser deixado disponível, visando ao crescimento e à rentabilidade da empresa.

* 1. **Planejamento financeiro pessoal**

Para Cherobim e Espejo (2010, apud BRAIDO, 2014) O planejamento pessoal está relacionado com os objetivos que cada pessoa tem na vida, e inicia com o planejamento estratégico pessoal, em que cada pessoa define o que quer ser daqui a um ano, cinco anos, dez anos e para o resto da vida.

Lidar com as nossas próprias finanças sem ter um gerenciamento claro e organizado delas, pode gerar gastos desnecessários ou em momentos inoportunos. Com isso podemos gerar dívidas e comprometer significativamente a nossa renda, chegando muitas vezes quase ao estado de inadimplência total, não conseguindo arcar com os compromissos financeiros outrora firmados. (GAMA, CORREIA, p.2)

Rezende (2020, p. 11), aponta que devido a despesas realizadas corriqueiramente, as pessoas não conseguem organizar e gerenciar a vida financeira além das dúvidas que surgem no momento de levantar os dados. Cita ainda que uma dessas dúvidas é relacionada ao modo como gerenciamos essas finanças, e indaga: será que o método mais eficiente e simples de gerenciar nosso dinheiro é colocando tudo na caderneta fisicamente como se fazia antigamente?

Para aqueles que tem noção de como se organizar financeiramente, ainda há várias outras questões a considerar quando, por exemplo, é usado o antigo método de anotar tudo no papel. Questões como mais trabalho no controle das finanças, falta de histórico nas movimentações e períodos anteriores, falta de informações que sejam coerentes e precisas para controle e tomada de decisões mais precisas. (PAMPLONA; 2010, p.13)

* 1. **Sistemas de Informação**

Segundo Stair (2008, p. 11, apud CANAL, 2013), um sistema de informação é um tipo especializado de sistema e pode ser definido de inúmeros modos. Nesse propósito, um sistema de informação é uma série de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo), disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de ‘feedback’.

1. **METODOLOGIA**

O presente projeto foi iniciado com uma pesquisa sobre a necessidade de um sistema para controle financeiro pessoal. Foi realizada uma pesquisa para entendermos se existe realmente a necessidade de um sistema como o deste projeto, e essa pesquisa será apresentada mais adiante neste documento. Com o resultado da pesquisa sendo satisfatório, se iniciou o desenvolvimento do sistema. Foi determinado que este sistema seria feito em plataforma Web, pois assim os usuários podem ter acesso de qualquer lugar e ainda outras vantagens dos sistemas Web.

A seguir será descrito o decorrer do desenvolvimento do projeto bem como as ferramentas usadas em todo o processo.

* 1. **Ferramentas utilizadas**

Nessa sessão serão descritas as ferramentas usadas no desenvolvimentos do projeto.

* + 1. **Softwares**
* Br Modelo
  + Versão: 3.31
  + Software utilizado para criação do modelo entidade relacionamento do banco de dados do projeto
* Wampserver64
  + Versão: 3.2.3
  + Licença: GNU (*General Public License)*
  + Software para simular servidores nas máquinas.
* Banco de dados MySQL
  + Versão: 5.7.31
  + Licença: GPL *(General Public License)*
  + Banco de dados utilizado para funcionar junto com a aplicação web
* Apache
  + Versão: 2.4.46
  + Licença: Apache Software Foundation
  + Servidor web para renderizar os códigos no navegador
* MySQL Workbench
  + Versão: 8.0.24
  + Licença: GPL *(General Public License)*
  + Ferramenta visual de design de banco de dados utilizada em conjunto com o nosso banco de dados MySQL
* GitHub
* Serviço online utilizado para versionamento e compartilhamento do projeto.
* Microsoft Visual Studio Code
  + Versão: 1.56.0
  + Licença: Licença MIT Binários: Freeware
  + IDE usada para desenvolver os arquivos do projeto
    1. **Linguagens**
* Linguagem PHP
  + Versão: 7.4.9
  + Licença: PHP *license*
  + Linguagem de programação *backend* utilizado para gerenciar o banco de dados
* Linguagens HTML e CSS
  + Versão: HTML 5 e CSS 3
  + Linguagens utilizadas na construção do site, sendo o HTML para semântica e a CSS para o estilo do site
* Linguagem JavaScript
  + Versão: ECMAScript 2018
  + Utilizada para script de funcionalidades da aplicação.
    1. **Frameworks**
* Bootstrap
  + Versão: 5.0.1
  + Licença: *MIT license*
  + Framework web utilizado no site, ele fornece elementos prontos com estilização e script padrões que são agradáveis e totalmente utilizáveis.
* jQuery:
  + Versão: 3.6.0
  + Licença: *MIT license*
  + Framework de javascript utilizado para complementação das funcionalidades dos scripts da aplicação.
* SlimSelect
  + Versão: 1.27.0
  + Licença: *MIT license*
  + Framework que fornece elementos de <select> (elementos usados nas páginas web para que o usuário selecione a partir de uma lista de opções) prontos com funcionalidade e estilização interessantes.
* FontAwesome
  + Versão: 5.15
  + Licença: GPL
  + Conjunto de ferramentas de fontes e ícones baseado em CSS e LESS. Nós utilizamos alguns ícones desta biblioteca.
    1. **Hardware**
* Laptop Dell Inspiron 5557 com as seguintes configurações:
  + Processador Intel Core i7 6500U 2.50GHz
  + Memória RAM 16GB
  + HD SSD 900GB
  + Placa de Vídeo Nvidia GeForce 970M de 4GB
  + Windows 10 Home Single Language de 64 bits
* Computador Desktop com as seguintes configurações:
  + Processador Inter Core i3 6100 3.7GHz
  + Memória RAM 8GB
  + HD SSD 360GB
  + HD 7200RPM 1TB
  + Placa de Vídeo Nvidia GeForce GTX950 de 2GB
  + Windows 10 Pro 20H2 de 64 Bits
  1. **Desenvolvimento**

O projeto se iniciou com a criação de todo o projeto do banco de dados, feito com o software BrModelo, MySQL WorkBench e o banco de dados MySQL. Primeiro foram feitos os modelos Conceitual e Lógico do banco de dados, e a implementação física destes modelos na forma do banco em si, contudo é natural este banco sofrer constantes adequações de acordo com a necessidade. Esta etapa precedeu o desenvolvimento do código já que precisamos integralmente da base de dados na nossa aplicação. Também foi feito um pequeno minimundo (descrição genérica do banco de dados em forma textual) para se ter uma visão inicial do banco de dados.

Com o banco de dados pronto se iniciou a construção do projeto usando as linguagens Web: HTML, CSS, PHP e JavaScript. Essa etapa começou logo depois de fazer a fase de documentação inicial e se estende por um tempo indeterminado, já que um sistema em produção nunca deixa de ser atualizado. Aqui foi codificado o software em si, a parte da programação, da lógica, adquirindo novos conhecimentos e aplicando de acordo com a necessidade. Esta fase inclui também a parte de desenvolvimento *front-end,* ou seja, o design da aplicação.

Nas etapas de design basicamente foi feita a página web sem funcionalidade e nas etapas de criação das funções foi feita toda a lógica por trás daquela página dando funcionalidade ao design.

* 1. **Dificuldades**

As maiores dificuldades encontradas durante o processo foram relativas ao aprendizado das novas ferramentas (como por exemplo os frameworks descritos na área de ferramentas), pois ambos os desenvolvedores não tinham conhecimento aprofundado delas, o que gerou um certo atraso, que foi contornado após adquirido certo domínio sobre as ferramentas. Também arcamos com o tempo curto para o desenvolvimento de um sistema em paralelo com outras atividades que os desenvolvedores desempenham no dia a dia, visto que os dois trabalham e ainda têm os compromissos relacionados com a faculdade. Apesar de tudo a primeira versão do resultado dessa pesquisa já será um sistema integralmente funcional, com algumas funcionalidades que serão incrementadas ao longo do tempo.

***Referências bibliográficas***

*BRAIDO, G.* ***Planejamento Financeiro pessoal*** *dos alunos de cursos da área de gestão. In: ESTUDO & DEBATE, Lajeado, v. 21, n. 1, 2014*

*CANAL, Denise Cordeiro Gonçalves. Administração em* ***Sistemas de Informação****. 2013. Universidade de Santo Amaro.*

*CHEROBIM, A. P. M. S.; ESPEJO, M. M. dos S. B. (Org.)* ***Finanças Pessoais****: Conhecer para enriquecer. São Paulo: Atlas, 2010.*

*GAMA, Bruna Soares da; CORREIA, Marcos Vasconcelos.* ***Planejamento pessoal financeiro*** *e a importância da gestão dos próprios recursos. Faculdade Paraíso do Ceará. Ceará.*

*PAMPLONA, Leonardo Filipe. Sistemas de Informação para Controle Financeiro de uma Microempresa Via Web.* ***Sistemas de Informação.*** *Universidade Regional de Blumenau. Blumenau. 2010.*

*REZENDE, Lucas Rodrigues. Sistema de Controle Financeiro.* ***Engenharia da Computação.*** *Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiás. 2020.*