

Sistema web para planejamento de finanças pessoais**Web system for personal finance planning**

Recebimento dos originais: 18/06/2019

Aceitação para publicação: 16/07/2019

Luis Antonio Ccopa Ybarra

Doutor em Nanociências e Materiais Avançados pela Universidade Federal do ABC - UFABC

Instituição: Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Endereço: Rua Vergueiro, 235/249 – Liberdade -São Paulo – SP, Brasil

E-mail: lybarra@uni9.pro.br

Ovidio Lopes da Cruz Netto

Doutor em Engenharia Biomédica pela Universidade de Mogi das Cruzes, UMC, Brasil.

Instituição: Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Endereço: Rua Vergueiro, 235/249 – Liberdade -São Paulo – SP, Brasil

E-mail: ovidio@uninove.br

Carolina Vasconcelos de Souza

Graduação em Ciência da Computação na Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Instituição: Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Endereço: Rua Vergueiro, 235/249 – Liberdade -São Paulo – SP, Brasil

E-mail: carol.vasconcelos080@gmail.com

Caroline da Silva Amaro

Graduação em Ciência da Computação na Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Instituição: Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Endereço: Rua Vergueiro, 235/249 – Liberdade -São Paulo – SP, Brasil.

Leonardo Rodrigues Ferreira Lobo

Graduação em Ciência da Computação na Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Instituição: Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Endereço: Rua Vergueiro, 235/249 – Liberdade -São Paulo – SP, Brasil

E-mail: leo_rodrigueslobo@hotmail.com

RESUMO

Um dos motivos da população estar endividada hoje no Brasil é a falta de conhecimento financeiro, junto com a noção de gerir o seu capital, está pesquisa apresenta, o desenvolvimento de um sistema web para o planejamento de finanças pessoais, chamado CleverCash. O software terá como objetivo ajudar o usuário com dificuldades em gerir suas finanças e, a se organizar melhor, mapeando seus hábitos de consumo através de gráficos oferecidos pelo sistema de modo fácil e eficiente. Nesta pesquisa foram pesquisadas dissertações, artigos e pesquisas nas áreas de finanças, administração junto com a área de informática para a realização do sistema, o qual resultou em um sistema web para planejamento de finanças pessoais.

Palavras Chaves: Simulação Computacional.

ABSTRACT

One of the reasons people are indebted today in the country Brazil, is the lack of financial knowledge along with the notion of managing their capital, this research presents, the development of a web system for planning personal finance, called CleverCash. The software will aim to help the user with difficulties in managing their finances and, better organized, mapping their consumption habits through graphs offered by the system in an easy and efficient way. In this research, dissertations, articles and researches were investigated in the areas of finance, administration along with the area of computer science to carry out the system, which resulted in a web system for personal finance planning.

Keywords: Computational Simulation

1. INTRODUÇÃO

Em 1914, o empresário Henry Ford, criou um sistema de produção em massa chamado Fordismo. Esse modelo consistia no aumento da produção, possibilitando a baixa nos preços, permitindo que as vendas aumentassem e que o produto se mantivesse com preço baixo. Azeredo (2014), após a Segunda Guerra Mundial, o Fordismo apresentou um sistema de produção que explorava a mão de obra, com jornadas de trabalho absurdas, salários baixos e poucos direitos trabalhistas. Aglietta (1956), contudo, durante a época de ouro do Fordismo, entre os anos 1945 e 1960, o padrão de vida da classe operária melhorou significativamente, que através da sindicalização, acarretou em um crescente aumento do consumo social, proporcionando um equilíbrio entre o setor de bens de produção e o setor de bens de consumo. Aglietta (1956), devido aos avanços das leis trabalhistas, do aumento dos salários e da grande atividade do setor de bens de produção, surge um estilo de vida chamado consumismo. O consumismo é um termo comumente utilizado para definir a compulsão que leva a pessoa a comprar de forma ilimitada e sem necessidade, bens e serviços.

Nos dias atuais, o consumismo ocorre em grande escala, em parte, devido ao advento dos dispositivos tecnológicos, como computadores, tablets e celulares, que facilitam a compra de produtos à distância, via *sites* de *e-commerce* e aplicativos específicos de compras.

Com o objetivo de evitar o endividamento, é preciso dar importância para a educação financeira, que compreende a inteligência de ler e interpretar números e, assim transformá-los em informação, para elaborar um planejamento financeiro que garanta um consumo saudável e o futuro equilibrado sob as finanças pessoais. Ao adquirir e aprimorar essa educação, as pessoas conseguem passar a planejar seu futuro, a fim de acumularem ativos e possuírem um nível adequado de renda. Para administrar suas finanças, as pessoas optam por algumas ferramentas como planilhas de Excel ou cadernos de anotações. Porém, esses métodos podem não ser tão eficazes, pois as planilhas requerem um pouco de conhecimento técnico para que possam ser manuseadas e as anotações em caderno demandam muito tempo e podem ser perdidas com facilidade.

Esta pesquisa apresenta um sistema de planejamento financeiro, o que levará as pessoas a utilizar a aplicação para que se possa gerenciar as finanças pessoais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Segundo uma pesquisa do jornal Estadão 80% dos brasileiros tem dificuldade em administrar seu dinheiro e apenas 18% dos entrevistados têm bom conhecimento sobre as finanças pessoais e é por isso que o estudo desse problema junto com a solução do mesmo é de grande importância. Chiara (2014), em outra pesquisa realizada na Universidade Texas A&M *University- Commerce*. Avard et al. (2005) com alunos do primeiro ano da graduação, aplicou-se um questionário com 20 questões sobre finanças. Verificou-se que dos 407 respondentes, 92% dos alunos apresentaram um aproveitamento abaixo de 60%; o melhor aluno acertou 80% das questões e a média de acerto foi de 34,8%.

Segundo os autores, os testes validam a ideia de que o ensino de nível médio não prevê conhecimentos sobre finanças, como talvez, as universidades poderiam suprir esta necessidade incluindo os conhecimentos de finanças como parte integrante do programa geral de educação, assim poderiam tornar obrigatório um curso de finanças pessoais para todos os alunos. Retzet al. (2012), nas pesquisas apresentadas observa-se que tratar as finanças pessoais como uma área de conhecimento sistemático e transmissível, no âmbito da ciência econômica, é uma necessidade contemporânea. Pires (2006)

Nota-se também que a preocupação em saber qual o melhor modo de administrar seu dinheiro é algo muito evidente, pois a falta de alfabetização financeira nos dias de hoje é gritante em certas partes do Brasil e até mesmo em capitais mais desenvolvidas e com isso surgem certas perguntas que muitas vezes não temos certeza de suas respostas, como:

- Minha renda de fato suporta meu padrão de vida?
- Qual é minha capacidade de poupança?
- É melhor comprar à vista ou a prazo?

• Quais são as taxas de juros escondidas nas várias opções a prazo Winograd (2009). De forma mais objetiva, Lelis (2006) e Medeiros (2003) afirmam que a educação financeira é um tema, no qual se discute a importância do dinheiro, como administrá-lo, como ganhar, gastar, poupar e consumi-lo de forma consciente. O bom senso nos induz a acreditar que a periodicidade ideal de um orçamento doméstico é a mensal, pois os gastos da família se repetem a cada mês. Porém, há situações em que uma frequência maior de controle é bem-vinda. Cerbasi (2009), para que você tenha maior controle sobre seu dinheiro, maior consciência sobre suas escolhas e maior eficiência no uso de sua renda é necessário organizar a vida financeira. Controlar exige tempo; tempo é escasso e tem grande valor nos dias de hoje então manter o equilíbrio financeiro na vida pode ser de real valor, Cerbasi (2009).

Todas as pessoas precisam de uma linha de pensamento para conseguir gerir seu dinheiro de uma maneira mais eficiente, por essa razão um aplicativo pode ser de grande ajuda, uma vez que, por meio dele é possível realizar uma análise das despesas. “Sempre ajuda ter uma forma de fazer um diagnóstico das suas despesas”, afirma o consultor financeiro, Miguel Daoud, Trevizan (2014).

3. METODOLOGIA

A pesquisa exploratória visa uma maior familiaridade do pesquisador com o tema, que pode ser construído com base em hipóteses ou intuições. A presente pesquisa visa ter uma maior familiaridade com a área de planejamento financeiro pessoal, através da hipótese de que um sistema web seja uma forma interessante de administrar o dinheiro.

3.1 MATERIAIS

Os materiais utilizados para o desenvolvimento são: um computador com o sistema operacional Windows, através da IDE *Eclipse*. A linguagem de programação será o Java, e será voltado para a Web. Tecnologias e especificações desta mesma linguagem serão usadas para o desenvolvimento, entre elas estão JavaBeans, JSP, Servlet e Tomcat em conjunto com a linguagem de marcação HTML e as folhas de estilos CSS.

Os relatórios serão desenvolvidos através da biblioteca *JasperReport*, que gerará de forma visual, todo o XML necessário. Já os gráficos serão gerados através do framework *Google Charts*, que dispõe de variados modelos de gráficos que através do Java, serão interligados com o banco de dados.

O banco de dados que será utilizado é o MySQL. As queries serão codificadas através da IDE *MySQL WorkBench*, e o servidor será o XAMPP.

3.2 MÉTODOS

Os relatórios serão de muita importância para o planejamento, pois através deles as pessoas poderão consultar todos os gastos que foram cadastrados no sistema e a partir daí tomar suas decisões. Visualmente, os relatórios serão semelhantes a extratos de cartões de crédito e débito e poderão ser gerados a partir de um botão que terá na tela de consulta dos gastos. Os gráficos facilitarão a avaliação financeira de maneira visual. Por meio deles poderá ser visualizado em qual setor, por exemplo, o alimentício, está sendo mais custoso.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aplicando todos os conceitos estudados no levantamento teórico, tais como, Git, GitHub, gráficos, controle de sessão, relatórios, etc.

No Controle de Sessão temos: aplicações de desenvolvimento web tem necessidade específica com relação ao tratamento das requisições, e em relação à identificação do tipo do usuário com o qual está se comunicando, a plataforma Java possui um grande recurso capaz de filtrar as requisições feitas aos componentes Web. Fazer que os componentes verifiquem a autenticação do usuário, para que possa ser gerado uma sessão, e redirecioná-lo para página principal. É possível acessar a tela de cadastro caso o usuário precise criar um registro para então poder ser autenticado conforme fig.1. O gráfico de barras gerado apresentara a soma total dos gastos por ano da despesa e da receita do usuário. Ao clicar no botão “Despesa” será gerado um relatório contendo os custos das despesas, como mostra a figura 2. O mesmo procedimento é feito com as receitas ao clicar em "Receita".

The image shows a web form titled "CADASTRE-SE". It contains three input fields: "Nome:" with the placeholder "Digite seu nome", "E-mail:" with "Digite seu e mail", and "Senha:" with "Digite sua senha". Below the fields is a blue button labeled "Cadastrar".

Figura 1: Cadastro de usuário

The image shows a report titled "Clever Cash" and "Relatório de Despesas" for "Quarta-feira 06 Junho". It contains a table with the following data:

Data	Nome	Valor
20/05/05	Data3	R\$ 0,00
17/02/18	Mercado	R\$ 400,00
18/02/18	Valor	R\$ 10,00
18/08/18	Valor2	R\$ 10,00
10/06/18	Valor3	R\$ 250,00
28/02/18	Teste,RE	R\$ 100,00
03/03/18	Compras	R\$ 700,00
10/03/18	Faculdade	R\$ 800,00
10/01/18	Teste,Janerio	R\$ 10,00

Figura 2: Relatório Clever Cash

5. CONCLUSÃO

O software apresentado cumpre com sua proposta inicial de promover o uso consciente do dinheiro, fazendo com que o usuário possa aprender a controlar suas despesas, minimizando as dívidas de forma pratica através de gráficos dinâmicos, visualização as dívidas e do valor recebido junto com um relatório que possibilita entender como foi ou irá ser gasto o seu capital.

Portanto, o usuário previamente cadastrado no site pode realizar a inserção de receitas e despesas com total liberdade e, pode alterar e excluir os dados caso necessário, além de visualizar na home seu saldo diário e um gráfico baseado nas informações fornecidas pelo mesmo de quanto foi gasto no mês junto com legenda explicando quanto foi gasto em porcentagem em cada categoria.

REFERÊNCIAS

Cerbasi, Gustavo. **Como organizar sua vida financeira**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.

Chiara, Márcia. **80% Dos Brasileiros Não Controlam Suas Finanças**. 27 de Janeiro de 2014. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,80-dos-brasileiros-nao-controlam-suas-financas,176437e>> Acesso em: 01 Novembro de 2017.

Trevizam, Karina. **Aplicativos Ajudam A Organizar Finanças Pessoais**. 15 de Agosto de 2014 Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/seu-dinheiro/noticia/2014/08/aplicativos-ajudam-organizar-financas-pessoais-veja-lista.html>> Acesso em: 22 de Novembro de 2017.

Pires, Valdemir, **Finanças Pessoais Fundamentos e Dicas**. Disponível em: <http://books.google.com.br/books/about/FINAN%C3%87AS_PESSOAIS_FUNDAMENTOS_E_DICAS.html?id=ZknqygAACAAJ&redir_esc=y>. Acesso em: 18 de Novembro de 2017.