INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE CAMPUS CAICÓ

AÇUCENA MOARA AZEVEDO SILVA
ANA LYDIA DE SOUSA LUCENA
ANDREZIANE CRISTINA OLIVEIRA BATISTA
LUCAS DANTAS DOS SANTOS

VERITY FINANCE: SISTEMA DE ORGANIZAÇÃO FINANCEIRA

AÇUCENA MOARA AZEVEDO SILVA ANA LYDIA DE SOUSA LUCENA ANDREZIANE CRISTINA OLIVEIRA BATISTA LUCAS DANTAS DOS SANTOS

VERITY FINANCE: SISTEMA DE ORGANIZAÇÃO FINANCEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso Técnico em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Caicó, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial à obtenção do título de Técnico em Informática.

Orientador: Prof. Ari Barreto de Oliveira

RESUMO

O desenvolvimento do sistema Verity Finance surgiu da necessidade de ter

um organizador financeiro direcionado aos estudantes que possuem uma renda.

Tendo em vista a dificuldade encarada por muitos jovens para conseguir equilibrar a

vida financeira.

Assim foi pensado e elaborado esse sistema que auxilia de forma simples e

interativa os usuários, que podem registrar suas contas bancárias, despesas,

rendimentos, objetivos e ganhos. Além disso, o usuário pode fazer modificações no

seu próprio perfil, editando dados, ou apagando-os. Tudo para que ele tenha um

maior controle de suas finanças de forma rápida e fácil.

Dessa forma, esse sistema deve facilitar a gestão das finanças de forma a ser

acessível e de fácil usabilidade.

Palavras-chaves: Sistema, finanças, organizador

LISTA DE FIGURAS

figura 1: protótipo de tela	11
figura 2: modelagem do banco de dados	12
figura 3: tela login	13
figura 4: tela Cadastro	13
figura 5: tela bancos	14
figura 6: tela saldos	14
figura 7: tela despesas	15
figura 8: tela objetivos	15
figura 9: tela configurações	16

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
JUSTIFICATIVA	7
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
OBJETIVO GERAL	9
METODOLOGIA DA EXECUÇÃO DO PROJETO	10
ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO DURANTE A EXECUÇÃO	10
RESULTADOS ESPERADOS	11
CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17

INTRODUÇÃO

Desde o primórdio o ser humano criou diversos meios de troca de mercadoria para conseguir se estabelecer no mundo. Com a criação da moeda, na Lídia (atual Turquia), no século VII a.C, ela passou a ser referência para medir o valor das coisas. A falta dele, ou a busca por mais já resultou em diversos conflitos. Desde lá o dinheiro vem se transformando e ganhando novas formas, seja moeda, em espécie, cheque ou saldo bancário. E o que também permaneceu foram as dificuldades em administrá-lo que ainda fazem parte do passado até os dias de hoje.

A organização financeira é crucial para aqueles que desejam viver livres de dívidas, seja para controlar altos ou pequenos valores. Afinal de contas o dinheiro é muito importante nas nossas vidas, através dele conseguimos criar um estilo de vida, comprar alimentos e suprir outras necessidades básicas, por esse motivo se faz necessário ter uma vida financeira equilibrada, para que quando surja uma necessidade neste quesito ela possa ser arcada.

Porém a falta dessa organização não é algo difícil de se encontrar, segundo dados do Serviço de Proteção ao Crédito do Brasil (SPC) e da Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL), em 2018, por volta de 62,1 milhões de brasileiros terminaram o ano endividados. Essa realidade também é encarada por muitos jovens que precisam sair de casa para cursar uma faculdade em outra cidade, e acaba dependendo muitas vezes de uma mesada dos pais, por falta de experiência, e planejamento, esses estudantes podem acabar se complicando.

Com isso, o desenvolvimento de um sistema que possa auxiliar nesse planejamento seria muito interessante, pois assim o usuário poderia contar com uma ferramenta a qual através dos dados fornecidos, organizaria suas finanças, criando tabelas que mostram suas despesas e saldos para que ele tenha noção do quanto ainda tem e do fluxo do seu dinheiro, sem que ele precise gastar muito tempo e descomplicando o planejamento. Além disso, não seria necessário muito para fazer essa organização apenas ter um notebook ou um celular com internet a disposição.

JUSTIFICATIVA

A principal motivação para criação desse projeto, surgiu da necessidade que muitos estudantes residentes em nosso país apresentam em deixar sua cidade natal para cursar o ensino superior e controlar o fluxo de seus gastos financeiros. Desse modo, foram feitas algumas pesquisas para identificar o principal ponto de dificuldade que agrega para que não haja um controle ideal na vida financeira dos mesmos.

Diante da concretização das pesquisas, observou-se a necessidade de criação de um site que pudesse facilitar e ajudar estudantes, com o objetivo de limitar gastos desnecessários e com a implementação de objetivos e sonhos estipulados a serem alcançados, o site permite que o usuário tenha uma melhor visualização de onde está o seu dinheiro e com qual despesa está sendo gasto, permitindo que ele possa fazer alterações que o ajude a fazer um cálculo exato do que precisa ser gasto, e também permite que o estudante visualize o tempo restante para o cumprimento de tal objetivo e o total de dinheiro que precisa para realizá-lo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O referencial presente neste documento possui os seguintes tópicos: a importância da tecnologia para a organização financeira aos alunos e a utilização de sistemas que auxiliem nessa organização.

O desenvolvimento do sistema divide-se em duas partes, são elas, o Front-end e o Back-end. Esta primeira parte trata-se da parte visual do site, onde está presente a interface de navegação e as ferramentas de interação. Já o Back-end é o responsável pelos bastidores da aplicação, é algo imperceptível, os usuários não conseguem ver. É os códigos que fazem a parte visual funcionar, ele implementa arquiteturas para viabilizar a funcionalidade do sistema.

Com os avanços tecnológicos, tudo está sendo realizado de forma digital, as pesquisas realizadas no google são vastamente utilizadas por usuários em busca de soluções de problemas. Os sites são os responsáveis por passar autoridade para as buscas.

Um sistema web é um software hospedado na internet, no qual os usuários realizam cadastros e tem acesso através do navegador. Por se tratar de um sistema web, você poderá acessá-lo de qualquer lugar que tenha um ponto de acesso a internet. O uso desse tipo de ferramenta tornou possível de qualquer tipo de dispositivo, notebook, computador, tablet ou smartphone, graças ao avanço de sistemas para projetos web responsivos.

No desenvolvimento de um website estão incluídas todas as ações, atualizações e operações necessárias para que o desempenho, experiência e velocidade dos usuários sejam ótimos. O desenvolvimento de um site pode ser dividido em duas partes, são elas cliente-side(lado do cliente), nessa parte o cliente é responsável por cada elemento presente no site que o usuário pode acessar diretamente na página. Já na segunda parte, trata-se do server-side(lado do servidor), responsável pelo desenvolvimento do lado do servidor, onde o Back-end compõem a infraestrutura digital do site.

De acordo com Benjamin Franklin, é necessário tomar cuidado com as pequenas despesas, pois um pequeno buraco é capaz de afundar os maiores navios". Partindo desse princípio e tendo em vista a atual facilidade da população em ter acesso a sites, decidimos auxiliar os estudantes que estão entrando na fase adulta e necessitam cuidar das próprias finanças mesmo tendo pouca experiência.

Então, desenvolvemos o Verity Finance, um sistema no qual o usuário poderá se cadastrar e cadastrar suas contas, saldos, despesas e criar objetivos a serem cumpridos para que ele possa ter noção do seu fluxo financeiro.

OBJETIVO GERAL

O objetivo deste projeto é trabalhar com tecnologias para, a partir disso, desenvolver um Sistema Web, com o intuito de gerenciar a organização de finanças. Tendo como seu público-alvo os estudantes, com isso, o usuário vai cadastrar todas as suas despesas, metas, trazendo uma melhor distribuição para os seus propósitos.

METODOLOGIA DA EXECUÇÃO DO PROJETO

Para o desenvolvimento do sistema foi utilizado no front-end bootstrap, um framework gratuito e de código aberto, criado nas linguagens de programação HTML, CSS e Javascript para que o usuário possa interagir com site de forma simples, e para tornar o site esteticamente bonito. Já o back-end foi criado com o framework Django que é baseado na linguagem de programação Python e permite um desenvolvimento rápido, seguro e de fácil manutenção.

Além disso, para melhor compreensão das funcionalidades e para criar o banco de dados usando o brModelo para os criar modelos sendo eles o conceitual, lógico e físico.

ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO DURANTE A EXECUÇÃO

Inicialmente foram realizadas reuniões semanais para a realização da organização de como seria desenvolvido, sempre que possível com a presença do orientador, Ari Oliveira.

Em seguida, foi construído os modelos descritivo, conceitual, lógico e físico. Assim, iniciando a construção da parte do front-end, feito os protótipos das telas, começou a criação em HTML, css e Javascript.

Diante disso, iniciou a finalização do back-end, que foi produzida em Django, após isso, foi feita a implementação com o front-end, e finalizado a execução do sistema.

RESULTADOS

Foi desenvolvido um sistema financeiro que primeiramente utilizou protótipos de tela para ter ideia de como o usuário interage diretamente com o Front-end como é exemplificado na figura 1.

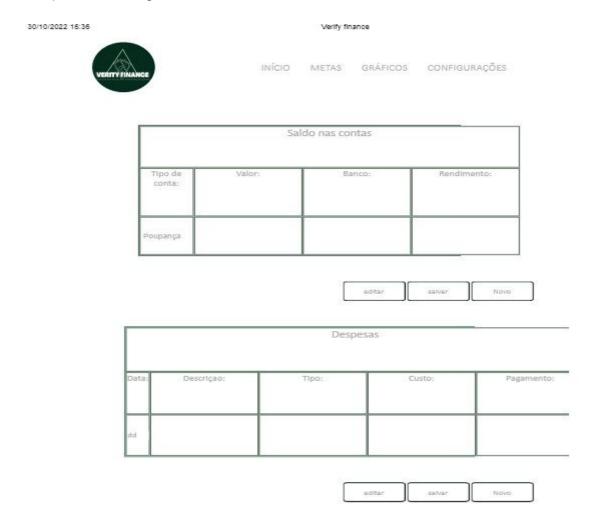


figura 1: protótipo de tela

No Back-end, a partir das necessidades do site, foi feita a modelagem do banco de dados. O principal intuito deste era conseguir uma melhor compreensão das funcionalidades presentes no sistema, além de ser uma base para o banco de dados, como pode ser vista na figura 2.

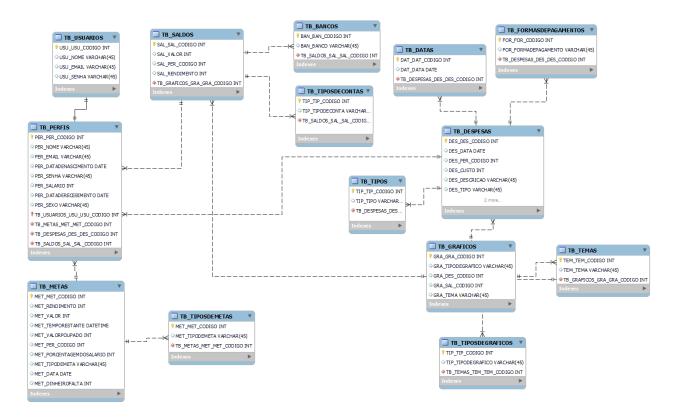


figura 2: modelagem do banco de dados

Após isso foi iniciado o desenvolvimento das telas oficiais do projeto, seguindo os protótipos anteriores e o modelo físico para uma melhor implementação. A começar pela tela de login que conta com uma breve apresentação do projeto, dois campos para informar o usuário e senha respectivamente, e um link para registrar-se caso o usuário não seja cadastrado no sistema. A partir disso o usuário pode seguir dois caminhos: ou ir à tela de banco, ou ir para a tela de registro (figura 3).

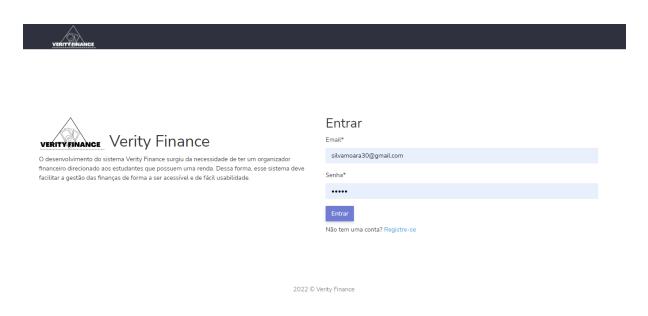


figura 3: tela login

Na tela de registro é apresentado cinco campos a serem preenchidos, sendo eles: nome, email, data de nascimento, senha e confirmação de senha. E ao clicar no botão registrar-se o usuário é redirecionado a tela de bancos(figura 4).

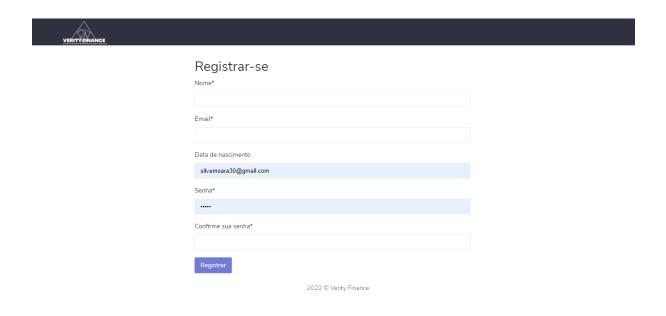


figura 4: tela Cadastro

Nesta tela de bancos que também é a tela principal é possível notar um menu vertical onde o usuário pode escolher as próximas ações e na tela de bancos

pode-se realizar o cadastro das contas bancárias, ou da própria carteira e exibi-los (figura 5).

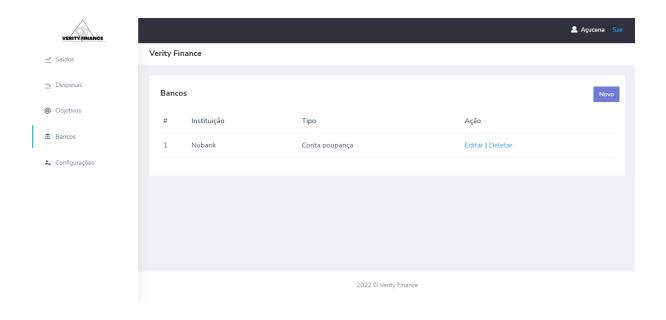


figura 5: tela bancos

A tela de saldos exibe o valor dos saldos cadastrados, assim como o seu rendimento, onde está guardado (figura 6).

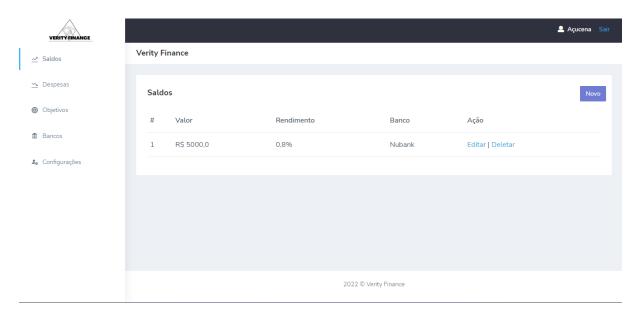


figura 6: tela saldos

Já na tela de despesas é mostrado as despesas cadastradas, sua descrição, quanto custou, qual foi a forma de pagamento e qual foi o tipo de gastos: essencial ou não essencial (figura 7).

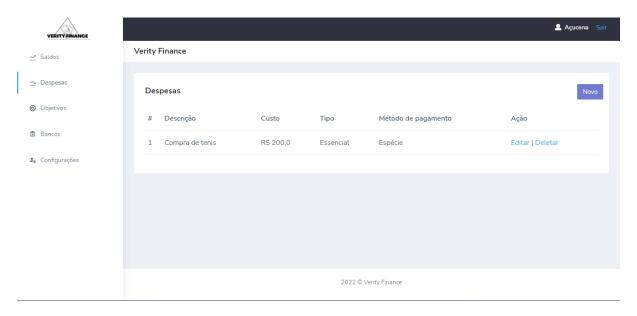


figura 7: tela despesas

Na tela de objetivos o usuário pode dá a descrição do objetivo, quanto ele custa, o prazo final para o objetivo, o rendimento do banco em que o dinheiro ficará guardado, o valor economizado até o momento, a quantia que está faltando e também os dias restantes para o prazo final (figura 8).

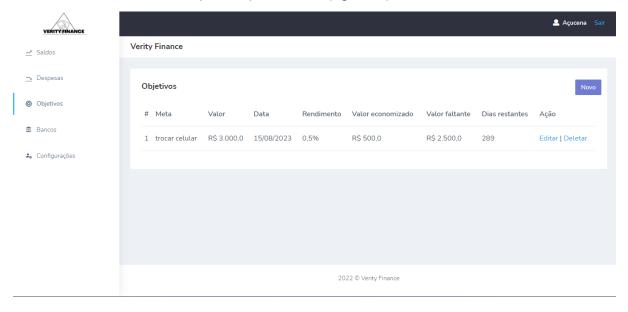


figura 8: tela objetivos

E na tela de configuração é possível editar todos os dados feitos no registro, além de poder informar o seu salário (figura 9).

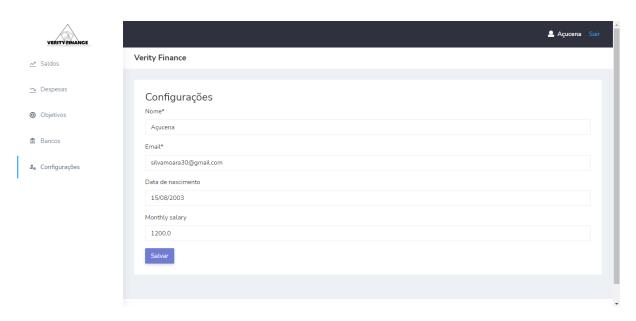


figura 9: tela configurações

CONCLUSÃO

O Projeto Verity Finance nos fez adquirir a habilidade de resolução de problemas, assim como nos ajudou a desenvolver nossas habilidades na área de informática e de trabalhar em equipe. Além disso, a solução tecnológica também auxilia tanto a nós como aos usuários a entender melhor suas próprias finanças e como organizá-las para evitar apertos.

Posteriormente, almeja-se implementar uma tela de gráficos que forneça gráficos sobre as despesas do usuários, a quantidade de despesas essenciais ou não essenciais realizadas em um mês. Para que o usuário tenha uma melhor compreensão dos tipos e quantidade de despesas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANHANGUERA. O que é e qual é a diferença entre Front-End e Back-End? Anhanguera. 2021. Disponível em:

https://blog.anhanguera.com/o-que-e-front-end-e-back-end/?gclid=Cj0KCQiAmKiQBhClARIsAKtSj-mx85VP1k85zyywvM1E3MdtAYK02yrfRl2A4bWo6ckTCG2S944JLOcaAv7kEALwwcB&gclsrc=aw.ds. Último acesso em: 24/02/2022.

DIGITAL HOUSE. **Qual caminho seguir dentro da programação?** Este artigo te ajudará a saber se Front-end é a resposta! Digital House. 2019. Disponível em: https://www.digitalhouse.com/br/blog/front-end-o-que-e-para-que-serve-e-como-apre nder?gclid=Cj0KCQiAmKiQBhClARIsAKtSj-nNCtDi-8d4Cc0Pj2CRQ2pFoclzJAYdvFw nmuCCpAd0K7QAho5WLCcaAr9TEALw_wcB. Último acesso em: 24/02/2022.

ESTRELLA, Carlos. **O que é JavaScript**. Hostinger Tutoriais. 2021. Disponível em: https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-javascript. Último acesso em: 24/02/2022.

MACAN. **Desenvolvimento de sites**. Marcan agencia digital. Disponível em: <u>Desenvolvimento de Sites - Empresa Digital MACAN</u>. Último acesso em: 24/02/2022.

MARQUES, Rafael. **O que é HTML?** Entenda de forma descomplicada. Digital House. 2022. Disponível em https://www.homehost.com.br/blog/tutoriais/o-que-e-html/. Último acesso em: 22/02/2022.

OKUBO, Beatriz. **Você sabe o que é CSS?** Entenda Como Funciona e Para que serve. Marcan agencia digital. 2021. Disponível em https://br.godaddy.com/blog/voce-sabe-o-que-e-css-entenda-como-funciona-e/-para-que-serve/. Último acesso em: 24/02/2022.

PACIEVITCH, Yuri. **Cascading Style Sheets (CSS)**. InfoEscola. 2007. Disponível em: https://www.infoescola.com/informatica/cascading-style-sheets-css/. Último acesso em: 24/02/2022.

VIEIRA, João Pedro. **A História do Dinheiro**. Hiper Cultura. 2017. Disponível em: <u>História do dinheiro: como ele surgiu e sua evolução - HiperCultura</u>. Último acesso em: 24/02/2022.

VILLAS BÔAS, Denis. **O que é um Sistema Web?** Villas Boas Marketing Digital. 2017. Disponível em: https://www.villasboasweb.com.br/blog-d deetalhes.php?id=49&titulo=O+que+%C3%A9+um+Sistema+Web%3FCerca de 62,6 milhões de brasileiros fecharam 2018 com o nome sujo, diz SPC - 15/01/2019 - UOL Economia. Último acesso em: 24/02/2022.