**Nome:** Guilherme de Souza dos Santos

**RGM:** 40870022

**Documentação**

**Introdução**

Este documento descreve o sistema Gestor de Despesas desenvolvido em Python. O objetivo desse projeto é gerar uma comodidade a mais a usuários no controle de suas finanças pessoais, permitindo o registro, categorização, análise e visualização de despesas.

1. **Descrição do Sistema**

O Gestor de Despesas é um executável desenvolvido em Python que permite aos usuários gerenciar suas despesas pessoais. Ele oferece funcionalidades para registrar novas despesas, categorizá-las, gerar relatórios e visualizar gráficos de análise. O projeto foi idealizado para ser simples e cômodo, de forma que o usuário seja guiado de uma maneira mais fluída que uma planilha do excel. É uma janela, com botões bem descritos, para que o usuário só insira as informações necessárias sem ter de se preocupar com formatações e coisas do tipo.

O software é disponibilizado num .zip que possui uma pasta e o .exe dentro apenas, pensando numa simplicidade pra quem for usufruir. Os dados são armazenados localmente num banco de dados SQLite, onde que ao executar a primeira vez o programa, é criado um arquivo *financeiro.db* para tal fim.

1. **Funcionalidades**

* **Tela principal:**
  + **Cadastrar Transação:**
    - Tipo (Despesa/Receita)
    - Categoria
    - Valor
    - Data
  + **Gerar Gráfico de Pizza**: oferece ao usuário de forma interativa um gráfico de pizza de suas despesas/receitas sem muito esforço
  + **Consultar Despesas por Ano**: fornece a visualização tabular de toda as despesas do usuário no ano especificado, podendo exportar para Excel
  + **Consultar Despesas por Mês**: fornece a visualização tabular de toda as despesas do usuário no mês especificado, podendo exportar para Excel
  + **Exportar Relatório PDF**: se o usuário desejar, pode exportar seus dados para um PDF
  + **Sair**

1. **Casos de uso**

* **Cenário 1: Registrar uma nova despesa:** O usuário acessa a opção "Cadastrar Transação ", informa a data (DD/MM/AAAA), categoria ("Almoço com amigos"), valor (50.00). O sistema armazena a despesa.
* **Cenário 2: Consultar Despesas por Mês:** O usuário seleciona a opção “Consultar Despesas por Mês” e escolhe o mês de março de 2024. O sistema gera uma tabela listando todas as despesas registradas em março, com o valor total do mês.
* **Cenário 3: Visualizar gráfico de despesas:** O usuário escolhe a opção "Gerar Gráfico de Pizza". O sistema exibe um gráfico de pizza mostrando a distribuição percentual das despesas por categoria.
* **Cenário 4: Editar uma despesa:** O usuário percebe que registrou incorretamente o valor de uma despesa. Ele pode consultar a despesa e editar com dois cliques em cima da célula desejada.

1. **Wireframe**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* 1. **Interface atual** A screenshot of a computer

     Description automatically generated

**Codificação:**

Na Tabela a seguir insira as informações referentes ao desenvolvimento do código do processo.

|  |  |
| --- | --- |
| **Linguagem** | Python |
| **Banco de Dados** | SQLite |
| **Hospedagem** | Github Releases - https://github.com/souzagrm/gestao\_despesas/releases/tag/RELEASE |
| **Plataforma** | VS Code no Windows |
| **Modo de Codificação** | (x) Tradicional  ( ) *Low-code* |
| ***Link* do repositório no** [**GitHub**](https://github.com/login) **com os códigos abertos** | https://github.com/souzagrm/gestao\_despesas |
| ***Link* da solução em funcionamento** | https://youtu.be/V30C-KSWW\_Y |
| ***Link* do vídeo narrado (no mínimo 5 min)** | https://youtu.be/gnv4lWUKVG8 |

**Testes da Solução**

Escolha 5 colegas para testar sua aplicação, disponibilize o *link* de acesso ou os recursos necessários para que testem como usuários. Preencha a Tabela a seguir com as informações obtidas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome: Lucas de Almeida Conceição** | **Data do teste: 20/11/2024** |
| **O que testou e funcionou:** Cadastro de transações e exibição de despesas por ano | |
| **O que testou e não funcionou – O que deve ser corrigido:** Tudo funcionando, até então nada a ser corrigido. | |
| **Funcionalidade não testada (faltou ou não foi implementada):** “Funcionalidade nenhuma, apenas uma melhora na estética e adicionar o R$ para se referir a dinheiro.” | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome: João Gabriel Silva** | **Data do teste: 27/11/2024** |
| **O que testou e funcionou:** Cadastro de tipo transação utilizando a lista suspensa; geração de relatório de gráfico de pizza, consultar despesas por ano. | |
| **O que testou e não funcionou – O que deve ser corrigido:**  Cadastro de transação: o campo “Tipo” permite escrever valores diferentes de “Receita” e “Despesa”, apesar de receber a mensagem de sucesso, não é possível acessar os dados inseridos.  A consulta de despesa mensal exibe todos os meses já cadastrados, mesmo que o ano escolhido não possua transação nos meses listados.  Relatório em PDF não gerou arquivo | |
| **Funcionalidade não testada (faltou ou não foi implementada):**  Garantir que o usuário utilize os valores enum da lista suspensa de “Tipo” no cadastro de transação.  Exibir apenas os meses disponíveis para o ano escolhido na consulta de despesa mensal. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** Maria Cecilia Corais | **Data do teste:** 28/11/2024 |
| **O que testou e funcionou:** Os cadastros de transação e as caixas de consulta de despesas funcionaram perfeitamente. O acréscimo do ‘gráfico de pizza’ foi uma excelente adição ao gestor pois dessa forma a visualização das despesas por categoria fica bem mais clara para o usuário. | |
| **O que testou e não funcionou – O que deve ser corrigido:** A edição ou exclusão de linhas de despesa/receita é pouco intuitiva e demorei um tempo até descobrir que a edição estava habilitada. | |
| **Funcionalidade não testada (faltou ou não foi implementada):** Todos os elementos testados funcionaram de forma bastante satisfatória. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** Luiz Otávio Garcia e Souza | **Data do teste:** 29/11/2024 |
| **O que testou e funcionou:** Cadastro de transações, visualização por ano e exportar PDF | |
| **O que testou e não funcionou – O que deve ser corrigido:** Não encontrou nada que o atrapalhou a utilizar o protótipo | |
| **Funcionalidade não testada (faltou ou não foi implementada):** Melhor interface gráfica e maior organização das janelas geradas pelo programa. “Seria bom se não abrisse janelas e ficasse em apenas uma” | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** Luiz Felipe de Souza dos Santos | **Data do teste:** 29/11/2024 |
| **O que testou e funcionou:** Cadastro de transações, gráfico pizza, visualização por ano e mês. | |
| **O que testou e não funcionou – O que deve ser corrigido:** O gráfico de pizza deveriam ser dois: um para despesa e outro para receita. Excluir mais de uma transação por vez, dá erro. | |
| **Funcionalidade não testada (faltou ou não foi implementada):** Melhor interface e uma visulização das receitas nas tabelas de despesa | |

**Vídeo da Solução atualizada**

Após levantar os *feedbacks* e executar as correções necessárias e pertinentes, grave um vídeo de **até 5 minutos** apresentando as modificações realizadas no sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Link* para o vídeo** | https://youtu.be/LwHMkKU-Luk |