Plano de Testes - Projeto "Meu Bolso"

1. Introdução

1.1 Objetivo do Documento

Este plano de testes tem como objetivo definir a estratégia e o escopo das atividades de teste para o projeto "Meu Bolso". Ele detalha os tipos de testes que serão realizados, os critérios de aceitação, os recursos necessários e os cronogramas de execução.

1.2 Escopo

O escopo deste plano de testes abrange todas as funcionalidades do sistema "Meu Bolso", incluindo o módulo de login seguro, o registro de depósitos e despesas, a visualização de lista de entradas financeiras e o relatório de gráficos estatísticos.

2. Itens de Teste

Os itens de teste abrangem as seguintes funcionalidades:

- Login Seguro: Testes de criação de conta, autenticação, e segurança de acesso.
- **Registro de Lucros e Despesas:** Testes de criação, edição, exclusão e integridade dos registros financeiros.
- Visualização de Lista: Testes de visualização detalhada dos registros financeiros.
- **Gráfico Estatístico:** Testes de geração e precisão dos gráficos financeiros.

3. Abordagem de Testes

3.1 Tipos de Testes

Testes de Unidade:

- **Testes de Funções de Registro:** Verificar se as funções responsáveis por registrar lucros e despesas funcionam corretamente para diferentes tipos de entrada e condições.
- Testes de Funções de Autenticação: Testar a lógica de autenticação para garantir que a verificação de usuário e senha esteja funcionando conforme o esperado.
- **Testes de Estatísticas:** Avaliar se as funções que calculam estatísticas financeiras e dados para gráficos estão produzindo resultados precisos.

Testes de Integração:

- Integração do Módulo de Login com o Registro de Dados: Verificar se, após um login bem-sucedido, o sistema permite o registro e a visualização de depósitos e despesas sem problemas.
- Integração entre Registro de Dados e Visualização: Testar se os dados inseridos são corretamente refletidos na visualização de lista e gráficos.
- **Integração com o Banco de Dados:** Assegurar que as operações de inserção, atualização e exclusão de registros no banco de dados SQLite sejam realizadas

corretamente e que os dados sejam armazenados e recuperados conforme o esperado.

Testes de Sistema:

- Testes Funcionais Completos: Verificar todas as funcionalidades principais (login, registro de depósitos e despesas, visualização de lista, geração de gráficos) para garantir que atendem aos requisitos e expectativas dos usuários.
- **Testes de Usabilidade:** Avaliar a interface do usuário e a experiência geral do sistema, garantindo que a navegação seja intuitiva e que a interação com o sistema seja fácil e eficiente.
- Testes de Segurança: Testar a proteção dos dados financeiros, verificando se há vulnerabilidades e se a aplicação está protegida contra acessos não autorizados.
- **Testes de Performance:** Medir o desempenho do sistema sob diferentes condições de carga, garantindo que o tempo de resposta esteja dentro dos limites aceitáveis (<5 segundos para operações principais).

3.2 Ferramentas de Teste

4. Critérios de Aceitação

4.1 Critérios Funcionais

- Todas as funcionalidades devem operar de acordo com as especificações sem erros críticos ou bloqueantes.
- O usuário deve conseguir realizar login, registrar, visualizar e editar dados financeiros com sucesso.

4.2 Critérios de Usabilidade

• A interface do usuário deve ser intuitiva, permitindo a navegação e o uso eficiente do sistema.

4.3 Critérios de Segurança

• Os dados financeiros devem ser armazenados de forma segura e acessíveis apenas pelo usuário autenticado.

4.4 Critérios de Performance

• O sistema deve responder dentro de um tempo aceitável (<5 segundos) para todas as operações principais.

5. Recursos Necessários

- Equipe de Testes: 2 Desenvolvedores.
- **Ambiente de Testes:** Ambiente similar ao de produção com configuração de banco de dados SQLite.
- Ferramentas: PyTest, Selenium, SQLite Database Browser.

6. Cronograma de Testes

- Execução dos Testes Unitários: 1 semanas
- Execução dos Testes de Integração: 1 semana
- Execução dos Testes Funcionais: 1 semana
- Execução dos Testes de Usabilidade e Segurança: 1 semana

- Revisão e Correção de Bugs: 2 semanas
- Testes Finais e Relatório de Conclusão: 1 semana

7. Riscos e Mitigações

7.1 Riscos

- **Incompatibilidade de Banco de Dados:** Potencial incompatibilidade de armazenamento de dados.
- Falhas de Segurança: Possíveis vulnerabilidades no processo de autenticação.

7.2 Mitigações

- **Incompatibilidade de Banco de Dados:** Realizar testes de compatibilidade durante o desenvolvimento.
- **Falhas de Segurança:** Realizar testes de segurança detalhados e aplicar as melhores práticas de segurança.