

Documentação para o Projeto de Conclusão

Introdução

Nome do Projeto

Smart Cash

Breve Descrição do Projeto

O **Smart Cash** é uma plataforma de gestão financeira pessoal desenvolvida para auxiliar os usuários a monitorarem suas receitas e despesas, calcularem seu saldo diário, semanal, mensal ou anual e obterem insights financeiros. A ferramenta visa facilitar o planejamento financeiro, oferecendo relatórios intuitivos e possíveis sugestões de economia baseadas em análises de padrões de gastos.

Problema que Resolve

Muitas pessoas têm dificuldade em controlar suas finanças e planejar seus gastos futuros. O **Smart Cash** ajuda o usuário a ter uma visão clara de sua situação financeira, permitindo um melhor controle sobre os gastos e oferecendo insights para uma economia mais eficiente.

Público-Alvo

Indivíduos que desejam melhorar o gerenciamento de suas finanças pessoais, desde trabalhadores autônomos e assalariados até estudantes e pequenos empreendedores.

Motivação para a Escolha do Projeto

A falta de educação financeira é um problema comum que impacta a qualidade de vida das pessoas. Esse projeto busca oferecer uma solução acessível e intuitiva para que qualquer usuário possa administrar melhor seu dinheiro e atingir seus objetivos financeiros.

Tecnologias Utilizadas

Linguagens de Programação

- **C#** (Backend - .NET Core)
- **TypeScript** (Frontend - React)

Frameworks e Bibliotecas

- **.NET Core** (Desenvolvimento da API)
- **React** (Interface do usuário)
- **React Bootstrap** (Estilização da interface)
- **Axios** (Consumo da API)

Banco de Dados

- **SQL Server**
 - Stored Procedures para manipulação de dados
 - Views para consultas otimizadas
 - Functions para lógica de negócio reutilizável

Ferramentas de Desenvolvimento

- **GitHub** (Controle de versão e deploy)
 - **Postman** (Testes de API)
-

Requisitos do Sistema

Requisitos Funcionais

- O sistema deve permitir que o usuário cadastre receitas e despesas.
 - O usuário deve poder categorizar suas transações financeiras.
 - O sistema deve calcular automaticamente o saldo mensal do usuário.
 - Deve exibir relatórios financeiros com visualização gráfica.
 - Possibilidade de edição e exclusão de transações.
 - O sistema deve oferecer sugestões de economia baseadas no histórico de gastos (caso a IA seja implementada).
 - Opcionalmente, o sistema pode buscar promoções de produtos desejados na web.
-

Histórias de Usuário

1. **Cadastro de Receitas e Despesas**
Como usuário, eu quero cadastrar minhas receitas e despesas, para que eu possa acompanhar meu saldo mensal.
2. **Gerenciamento de Categorias**
Como usuário, eu quero cadastrar e organizar categorias de gastos, para que eu possa visualizar melhor onde estou gastando meu dinheiro.

3. **Cálculo Automático do Saldo**

Como usuário, eu quero ver meu saldo total atualizado automaticamente, para que eu saiba quanto dinheiro tenho disponível.

4. **Geração de Relatórios**

Como usuário, eu quero ver relatórios gráficos sobre meus gastos, para que eu possa entender melhor meu padrão de consumo.

5. **Sugestões de Economia (caso a IA seja implementada)**

Como usuário, eu quero receber sugestões de economia baseadas no meu histórico de gastos, para que eu possa melhorar minha saúde financeira.

6. **Busca de Promoções (caso implementado)**

Como usuário, eu quero receber alerta de promoções de produtos que desejo comprar, para que eu possa economizar na minha próxima compra.

Plano de Desenvolvimento (Roadmap)

Backlog do Projeto Smart Cash, sprints de uma semana.

Sprint 1 - Setup e Backend Inicial

1. **Configurar ambiente de desenvolvimento**

Como desenvolvedor, quero configurar o ambiente de desenvolvimento para garantir que o projeto possa ser iniciado corretamente.

2. **Criar o repositório no GitHub**

Como desenvolvedor, quero um repositório GitHub para versionamento e colaboração do código.

3. **Modelagem do banco de dados**

Como desenvolvedor, quero modelar o banco de dados para garantir que os dados sejam organizados de forma eficiente.

4. **Implementação inicial da API**

Como desenvolvedor, quero criar os primeiros endpoints da API para realizar operações básicas no backend.

5. **Criar endpoints para CRUD de usuários**

Como usuário, quero criar, editar e excluir minha conta.

6. **Criar autenticação de usuários**

Como usuário, quero criar uma conta e fazer login no sistema para acessar meus dados com segurança.

7. **Criar endpoints para CRUD de transações**

Como usuário, quero adicionar, editar e excluir receitas e despesas para gerenciar minhas finanças.

8. **Criar endpoints para CRUD de categorias de transações**

Como usuário, quero classificar minhas transações por categorias para facilitar o controle dos meus gastos.

9. **Criar endpoints para CRUD de forma de pagamento**

Como usuário, quero classificar minhas transações por forma de pagamento para facilitar o controle de qual forma está sendo mais utilizada.

Sprint 2 - Início do Frontend

10. **Criar interface de login e cadastro no React**

Como usuário, quero acessar o sistema através de uma interface web.

11. **Criar interface de listagem de transações**

Como usuário, quero visualizar todas as minhas transações de forma organizada.

12. **Criar interface para adicionar receitas e despesas**

Como usuário, quero adicionar novas transações facilmente.

13. **Criar interface para edição e exclusão de transações**

Como usuário, quero editar e excluir transações conforme necessário.

14. **Criar interface para adicionar categoria de transações**

Como usuário, quero adicionar novas categorias facilmente.

15. **Criar interface para adicionar forma de pagamento**

Como usuário, quero adicionar novas formas de pagamento facilmente.

16. **Criar interface para edição e exclusão de categoria de transação**

Como usuário, quero editar e excluir transações conforme necessário.

17. **Criar interface para edição e exclusão de formas de pagamento**

Como usuário, quero editar e excluir formas de pagamento conforme necessário.

Sprint 3 - Conexão Frontend e Backend

18. Conectar o frontend ao backend via API

Como desenvolvedor, quero conectar o React ao backend para tornar o sistema funcional.

19. Criar interface de dashboard com saldo e resumo de gastos

Como usuário, quero ver um painel com meu saldo e resumo das minhas finanças.

20. Criar filtros para listagem de transações

Como usuário, quero filtrar minhas transações por data, categoria e tipo.

21. Criar gráficos e relatórios financeiros

Como usuário, quero visualizar gráficos de gastos e receitas para entender melhor minha situação financeira.

Sprint 4 - Testes Finais e Melhorias Extras

22. Ajustes finais no UX/UI

Como usuário, quero uma interface intuitiva e agradável.

23. Implementação de melhorias de desempenho

Como desenvolvedor, quero otimizar a performance do sistema para melhor experiência do usuário.

24. Se houver tempo: IA para análise financeira

Como usuário, quero receber sugestões de economia com base no meu histórico de transações.

25. Se houver tempo: Busca de promoções online

Como usuário, quero que o sistema busque promoções de itens que desejo comprar.

26. Documentação final do projeto

Como desenvolvedor, quero documentar todo o projeto para facilitar futuras manutenções.

Sugestões de Melhorias Futuras

- Implementação de um sistema de notificações personalizadas
- Integração com bancos e serviços financeiros para importação automática de transações
- Expansão para controle de investimentos e planejamento de metas financeiras