
Cássio Thiago Araújo Costa

cassio.thiago@sga.pucminas.br

Documento de Visão para o Sistema *Financial Control API* - Serviço de controle financeiro pessoal.

22 de Agosto de 2022

Proposta do aluno Cássio Thiago ao curso de Engenharia de Software como projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sob orientação de conteúdo do(s) professor(s) Cleiton Silva Tavares e Simone de Assis Alves da Silva, orientação acadêmica do professor Laerte Xavier.

OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo a disponibilização de uma API, capaz de administrar as finanças pessoais do usuário ao permitir cadastrar gastos e rendas, com o finalidade de proporcionar previsibilidade e controle financeiro.

ESCOPO

Atualmente o cliente realiza seu planejamento financeiro em ferramentas não escaláveis e de baixa interatividade, como planilhas feitas em papel. A API requisitada servirá como backend de uma arquitetura de microsserviços que possibilite a substituição do atual meio de planejamento de finanças do cliente.

O escopo do projeto aborda o desenvolvimento de uma API REST em NodeJS que permita o cadastro rendas, gastos por meio de categorias, Flag personalizáveis indicando se a despesa é

fixa ou esporádica, registrar o início de compras parceladas sendo então calculado o fim da mesma, disponibilizar end-points seguros para os dados requisitados. A API deve suportar o cadastro de usuários, ser compatível com qualquer sistema operacional desktop ou mobile e ser consumida por aplicações front-end e camada de dados a serem desenvolvidas. O serviço é de consumo pessoal do cliente e só será escalado posteriormente caso haja investimento.

FORA DO ESCOPO

Não fará parte do escopo, o desenvolvimento de plataformas front-end ou de camada de dados, pois o cliente exigiu que tais parte da aplicação necessitam de investimento posterior para serem implementadas.

GESTORES, USUÁRIOS E OUTROS INTERESSADOS

Nome	Cássio Thiago Araújo Costa
Qualificação	estudante
Responsabilidades	responsável pelo desenvolvimento do sistema

Nome	Charlen Rodrigues da Silva
Qualificação	cliente externo
Responsabilidades	Informar requisitos, acompanhar o progresso do desenvolvimento e requerer alterações caso necessário.

Nome	Cleiton Silva Tavares
Qualificação	Gestor/Orientador
Responsabilidades	Auxiliar no acompanhamento do desenvolvimento da plataforma e fornecer orientações de conteúdo.

Nome	José Laerte Xavier
Qualificação	Gestor/Orientador

Responsabilidades	Auxiliar no acompanhamento do desenvolvimento da plataforma e fornecer orientações de conteúdo.
--------------------------	---

Nome	Simone de Assis Alves da Silva
Qualificação	Gestor/Orientador
Responsabilidades	Auxiliar no acompanhamento do desenvolvimento da plataforma e fornecer orientações de conteúdo.

LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES

1. Necessidade de persistir dados em ambiente digital. A possibilidade de se acessar e cadastrar dados em um banco de dados virtual permite um controle mais facilitado sobre as finanças do usuário.
2. Necessidade de controlar finanças a longo prazo. A ferramenta permite um controle a longo prazo das despesas, permitindo prever a disponibilidade de renda futuramente e evitando o gasto excessivo durante o período informado.

FUNCIONALIDADES DO PRODUTO

Necessidade: Necessidade de persistir dados em ambiente digital. A possibilidade de se acessar e cadastrar dados em um banco de dados virtual permite um controle mais facilitado sobre as finanças do usuário.	
Funcionalidade	Categoria
1. CRUD de usuários	Crítico

2. CRUD de despesas	Crítico
3. Informar despesas como fixas	Importante
4. Informar despesas como eventuais	Útil
5. CRUD de rendas	Importante
6. Informar rendas como fixa	Importante
7. Informar rendas como eventuais	Útil

Necessidade: Necessidade de controlar finanças a longo prazo. A ferramenta permite um controle a longo prazo das despesas, permitindo prever a disponibilidade de renda futuramente e evitando o gasto excessivo durante o período informado.

Funcionalidade	Categoria
1. Agrupamento de despesas por categoria	Crítico
2. Filtro de despesas por categoria	Importante
3. Gerar relatórios mensais de despesas	Importante
4. End-points que possibilitem a geração de gráficos financeiros (previsibilidade de renda, quitação de débitos)	Importante

INTERLIGAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS

Introdução de API do google agenda, possibilitando a integração informando vencimento de boletos e etc.

RESTRIÇÕES

Requisitos técnicos:

- Gerenciamento de configuração e evolução de software por meio de repositório git;
- Para a infraestrutura: repositório git no Github;
- Para documentação: Elaboração de diagramas pertinentes à arquitetura com LucidChart, documentação dos endpoints da API gerada por Swagger.

- Para testes de software serão utilizados: *Framework* Jest para realização de testes de cobertura e testes unitários.

- A API deve ser construída por meio da Linguagem de Programação nodeJS.

DOCUMENTAÇÃO

A documentação será consistida por diagramas de arquitetura do sistema, junto com documentação de endpoint geradas por Swagger e READMEs informando as funcionalidades da API.