



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DE QUIXADÁ

Universidade Federal do Ceará - *campus* Quixadá

Projeto Integrado em Engenharia de Software I

Documento de Processos, Tecnologias e Ferramentas - Sistema de Gestão Financeira

Docente:

Jefferson Kennedy

Discentes:

Antônio Rewelli de Oliveira, 554047;
Giliardy Alves da Silva, 552752;
Lucas Ferreira Nobre, 554590;
Miqueias Bento da Silva, 553972.

Av. José de Freitas Queiroz, 5003, Quixadá - CE, 63902-580
14.09.2024

1. Processos

- **Metodologia:** Scrum com sprints de uma semana.
 - **Objetivo:** Promover a agilidade, flexibilidade e colaboração entre a equipe.
 - **Práticas:** Planejamento de sprint, daily scrum, revisão de sprint, retrospectiva.
Teremos sprints de uma semana, reunião de sprint planning ao início de cada semana juntamente com uma reunião de sprint review para entendermos o que fizemos de errado e onde podemos melhorar. As Dailies serão realizadas a cada dois dias.
- **Gerenciamento de tarefas:** Quadro de atividades utilizando o Trello.
 - **Objetivo:** Visualizar o fluxo de trabalho, identificar gargalos e otimizar o processo.
 - **Práticas:** Criação de boards, listas (Backlog, Em progresso, Revisão, Concluído), cards para representar as tarefas.
- **Gerenciamento de cronograma:** Planilha Excel.
 - **Objetivo:** Acompanhar o progresso do projeto, identificar atrasos e ajustar o planejamento.
 - **Campos:** Tarefa, responsável, data de início, data de término, status.

2. Tecnologias

- **Front-end:**
 - **Framework:** Electron com React
 - **Objetivo:** Construir uma interface gráfica rica e responsiva para aplicações desktop.
 - **Vantagens:** Reutilização de componentes, grande comunidade, performance.
- **Back-end:**
 - **Linguagem:** Java.
 - **Objetivo:** Desenvolver a lógica de negócios e a API REST.
 - **Vantagens:** Maturidade, tipagem forte, grande ecossistema.
 - **Framework:** Spring Boot.
 - **Objetivo:** Acelerar o desenvolvimento de aplicações Java, oferecendo um framework completo e configurável.
 - **Vantagens:** Conveniência, automação, integração com diversas tecnologias.
- **Banco de dados:**
 - **Sistema:** PostgreSQL.
 - **Objetivo:** Armazenar os dados da aplicação, oferecendo alta performance e escalabilidade.
 - **Vantagens:** Relações complexas, transações ACID, extensibilidade.
 - **Ferramenta de administração:** PgAdmin 4.
 - **Objetivo:** Gerenciar o banco de dados de forma visual e intuitiva.
 - **Vantagens:** Interface gráfica, criação de consultas SQL, backup e restauração.

3. Ferramentas

- **IDEs:** VS Code, Eclipse, IntelliJ.

- **Objetivo:** Fornecer um ambiente de desenvolvimento integrado para escrever e depurar o código.
- **Vantagens:** Autocompletar, refatoração, depuração, integração com outras ferramentas.
- **Trello:** Ferramenta para gestão de tarefas e projetos utilizando o método Kanban.
- **Excel:** Planilha eletrônica para gerenciamento de gestão do projeto, será usado para planejamento da agenda.
- **PgAdmin:** Ferramenta de administração para o banco de dados PostgreSQL.
- **Figma:** Ferramenta para produção de protótipos.

Justificativa das escolhas:

- **React e Electron:** Permitirão criar uma interface moderna e performática para a aplicação desktop, aproveitando os benefícios do desenvolvimento web.
- **Java e Spring Boot:** Garantirão a robustez e escalabilidade do back-end, além de facilitar a integração com outras tecnologias.
- **PostgreSQL:** Oferecerá um banco de dados poderoso e flexível para armazenar os dados financeiros dos usuários.
- **Scrum:** Promoverá um processo de desenvolvimento ágil e eficiente, permitindo que a equipe se adapte às mudanças e entregue valor ao cliente de forma incremental.