

SENAI
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Estrutura Analítica do Projeto
Sistema de Gerenciamento Online

Felipe dos Santos Canizela

Jaguariúna
2023

Felipe dos Santos Canizela

Projeto AgroTech

Pré-Projeto de AgroTech
trabalho do curso de
Desenvolvimento de Sistemas
apresentado ao SENAI
Jaguariúna

Jaguariúna - SP

2023

SUMÁRIO

1. Introdução.....	4
2. TAP (Termo de Abertura do Projeto)	8
3. Resumo.....	5
4. Justificativa.....	6
5. Objetivo.....	7
6. EAP (Escopo do Projeto)	11
6.1. Requisitos não funcionais.....	14
6.2. Requisitos Funcionais.....	11
7. Planejamento de Custos	15
7.1. Planejamento (Cronograma Gráfico)	16
8. Protótipo.....	17
8.1. Protótipo do site da internet.....	17
8.2. Protótipo do site no mobile.....	22
9. Resultados.....	24

INTRODUÇÃO

Um projeto feito para os professores sobre uma empresa de agronegócio é feito para facilitar a acessibilidade dos funcionários da empresa na gestão das informações.

O BackEnd será usado para guardar informações recebidas e o FrontEnd será usado para acessar as informações

RESUMO

O aplicativo AgroTech de internet fullstack com banco de dados relacional MySQL, BackEnd em Node.js, FrontEnd em JavaScript sem framework e aplicativo móvel desenvolvido com React Native, consumindo a API criada.

O objetivo é melhorar a acessibilidade para os gerentes e motoristas quando acessarem os dados e relatórios.

JUSTIFICATIVA

Ao concluir esse projeto teremos um aplicativo que irá melhorar a acessibilidade dos funcionários da Empresa AgroTech

OBJETIVOS

Desenvolver um aplicativo que gerencie o controle veicular, onde o gerente possa controlar os veículos e auxiliar os motoristas na tomada de decisões.

Este projeto cumpre os seguintes objetivos específicos:

- Login seguro para identificar gerentes e motoristas.
- Visualizar informações dos veículos.
- Adicionar e alterar informações disponível apenas para gerentes
- Relatórios de manutenção
- Página apenas para motoristas visualizarem a disponibilidade dos veículos
- Login seguro em mobile.
- Visualizar e alterar informações pelo mobile

1. TAP (Termo de Abertura do Projeto)

Título do Projeto:

Projeto AgroTech Site e Aplicativo Móvel capaz de melhorar a acessibilidade dos funcionários da empresa.

Patrocinadores: Professores do SENAI Jaguariúna

Recursos Humanos	Felipe dos Santos Canizela
Gerente do Projeto	Felipe dos Santos Canizela
Patrocinadores	Reenye Alexandre de Lima Wellington Fábio de Oliveira Martins
Cliente	Reenye Alexandre de Lima
Prazo	17/03/2023
Local:	_____
Data: ____/____/____	
Patrocinadores	Ass: Ass:
Cliente	Ass:
Gerente do Projeto	Ass:

Requisitos de Documento

1. CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIações:

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

1.1. IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos seguidos do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir: [nome da subseção, identificador do requisito]

Por exemplo, o requisito funcional [Incluir Usuário.RF016] deve estar descrito em uma subseção chamada “Incluir Usuário”, em um bloco identificado pelo número [RF016].

Já o requisito não-funcional [Confiabilidade.NF008] deve estar descrito na seção de requisitos não-funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [NF008]. Os requisitos devem ser identificados com um identificador único.

A numeração inicia com o identificador [RF001] ou [NF001] e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos. Cada requisito deve fazer referência a uma regra de negócio [RN001].

1.2. PROPRIEDADES DOS REQUISITOS

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente. Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

2. DESCRIÇÃO GERAL DO PROJETO:

Será um sistema web e mobile da empresa AgroTech, o objetivo é aprimorar o controle de veículos, auxiliando na tomada de decisões estratégicas.

Os usuários irão ter diferentes níveis de acesso com um login seguro, o gerente vai conseguir adicionar novos recursos e modificar os existentes. Os usuários operacionais apenas podem ver os relatórios.

No sistema mobile, irá ter um login seguro, os usuários operacionais podem modificar a situação atual do veículo, irão ter relatório de disponibilidade e de manutenção

3. REGRAS DE NEGÓCIO:

As regras abaixo descritas foram elencadas baseadas nas necessidades e melhorias descritas pelos usuários que atuam diariamente utilizando o sistema atual.

3.1. [RN001] Autenticação

O sistema deverá gerenciar o acesso dos usuários ao sistema, limitando a experiência de acordo com seu nível de acesso

3.2. [RN002] Gerenciamento dos motoristas

Será necessário a implementação de funcionalidades que permitam ao usuário inserir, atualizar, excluir e listar utilizando filtros os registros dos motoristas.

3.3. [RN003] Gerenciamento da frota

Será necessário a implementação de funcionalidades que permitam ao usuário inserir, atualizar, excluir e listar utilizando filtros os registros dos veículos pertencentes as frotas.

3.4. [RN004] Manutenção veicular

Para melhor controle, todas as manutenções realizadas deverão ser registradas, contendo informações como data de início e fim da manutenção, valor gasto e descrição da manutenção.

3.5. [RN005] Operações veiculares

Dentro da frota existem veículos de carga, visita e vendas. As operações deverão ser registradas para controle de trabalho. Algumas informações importantes para registro são: motorista responsável, data de saída e retorno e descrição do serviço.

3.6. [RN006] Dashboard administrativa

Os relatórios deverão possuir gráficos e resumos de fácil visualização e compreensão.

2. EAP (ESCOPO DO PROJETO)

O escopo de um projeto de aplicação fullstack, para a internet e para dispositivos móveis consiste em seus requisitos funcionais e não funcionais, este projeto, portanto está dividido desta forma.

2.1 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

As linguagens de programação utilizadas no desenvolvimento deste projeto são: Back-End Java, Front-End HTML, CSS, JavaScript, Mobile: Java (Android Studio).

2.2 REQUISITOS FUNCIONAIS

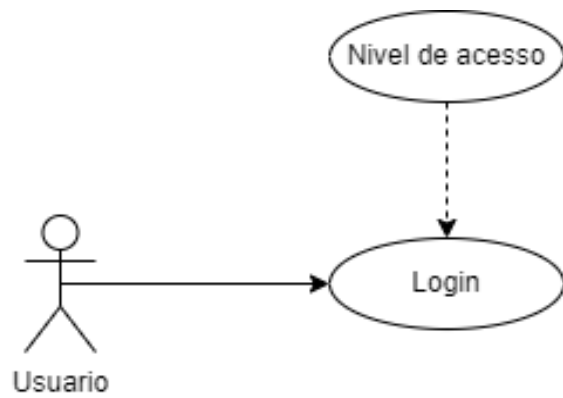
Os requisitos funcionais serão apresentados utilizando o recuso UML Diagrama de Casos de Uso e uma classificação de criticidade.

4. REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO)

4.1. [RF01] Autenticação.

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

Os usuários devem entrar através do login para acessar a funcionalidade do site

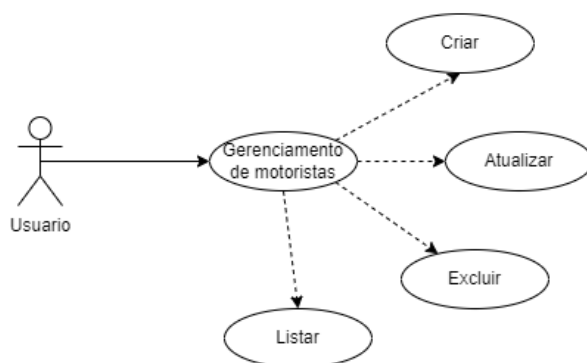


Atende as regras [RN01].

4.2. [RF02] Gerenciamento dos motoristas.

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

O sistema deve implementar funcionalidades que permitam o usuário criar, atualizar, excluir e listar os registros dos motoristas.

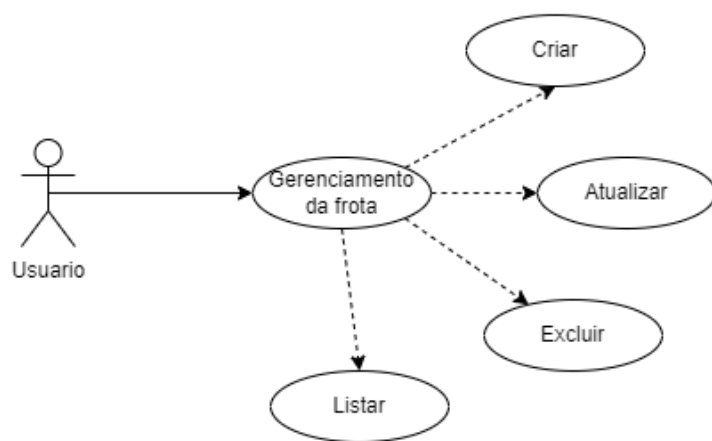


Atende as regras [RN02].

4.3. [RN03] Gerenciamento da frota.

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

O sistema deve implementar funcionalidades que permitam o usuário criar, atualizar, excluir e listar os registros dos veículos pertencentes as frotas.

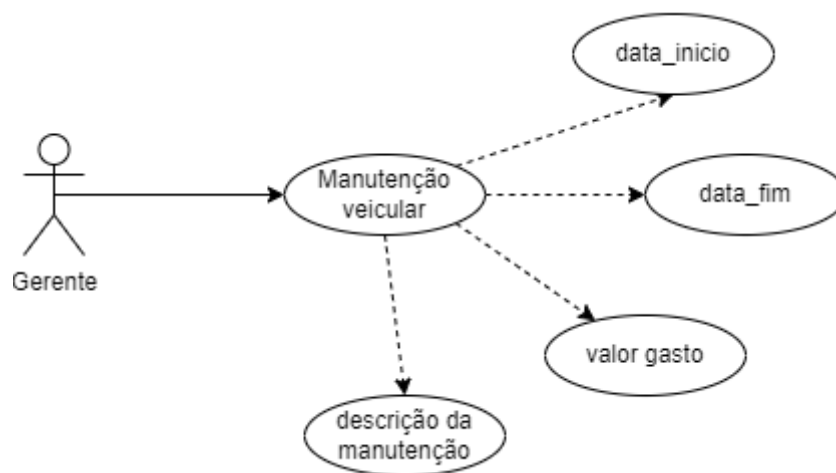


Atende as regras [RN03].

4.4. [RN04] Manutenção veicular

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

As manutenções devem ser registradas, contendo informações da manutenção do veículo

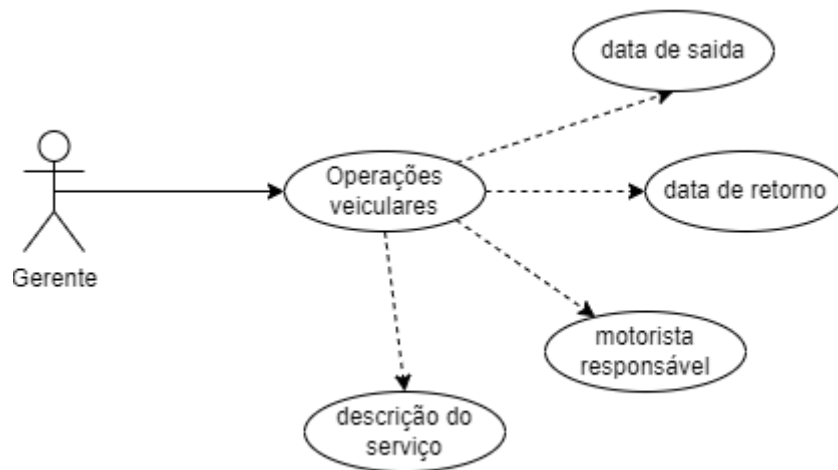


Atende as regras [RN04].

4.5. [RN05] Operações veiculares.

Prioridade: (X) Essencial () Importante () Desejável

O sistema deve registrar as operações dos veículos para o controle de trabalho. Deve conter informações importantes registradas como: motorista responsável, data de saída e retorno e descrição do serviço

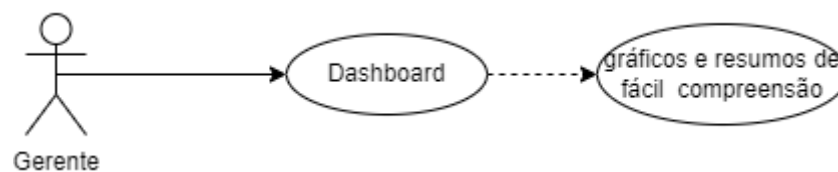


Atende as regras [RN05].

4.6. [RN06] Dashboard administrativa.

Prioridade: () Essencial (X) Importante () Desejável

O sistema deve possuir gráficos e resumos para o relatório para melhor interpretação dos usuários



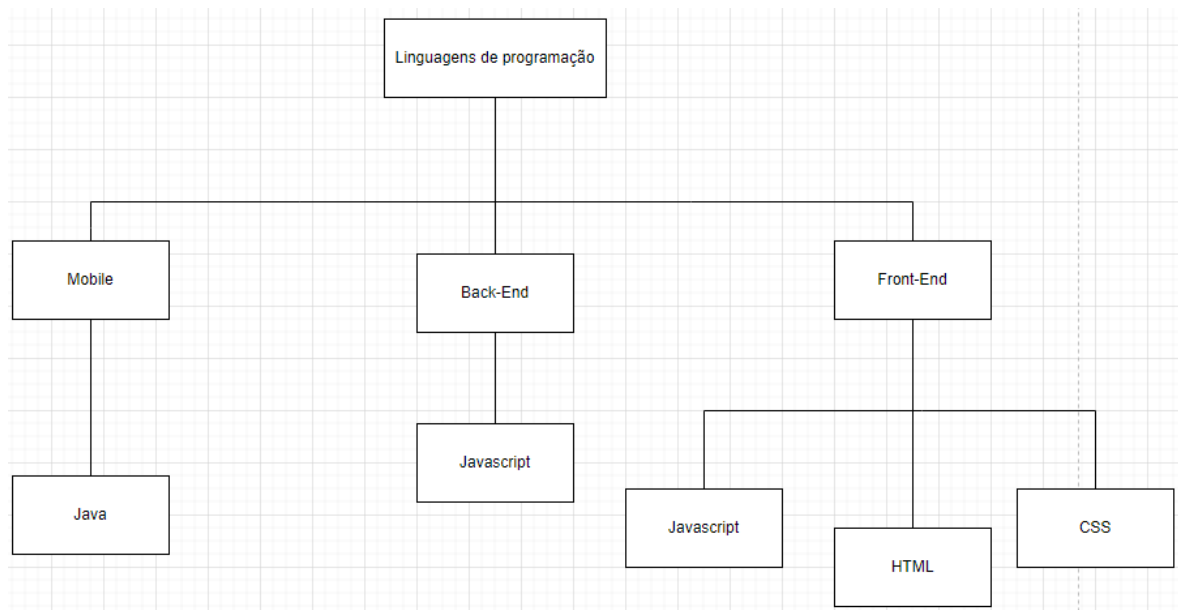
Atende as regras [RN06].

4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

4.1. [NF001] LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO:

As linguagens de programação utilizadas no desenvolvimento deste projeto

são: Back-End Java, Front-End HTML, CSS, JavaScript, Mobile: Java (Android Studio).



Atende as regras [RN03].

3.Orçamento de 1 mês do projeto:

Documentação	300,00
Banco de dados	420,00
Back-End	500,00
Login	380,00
Site Web	1.500,00
Site Mobile	2.480,00
Dashboard	750,00
Total	6.330,00

4. Cronograma de Trabalho

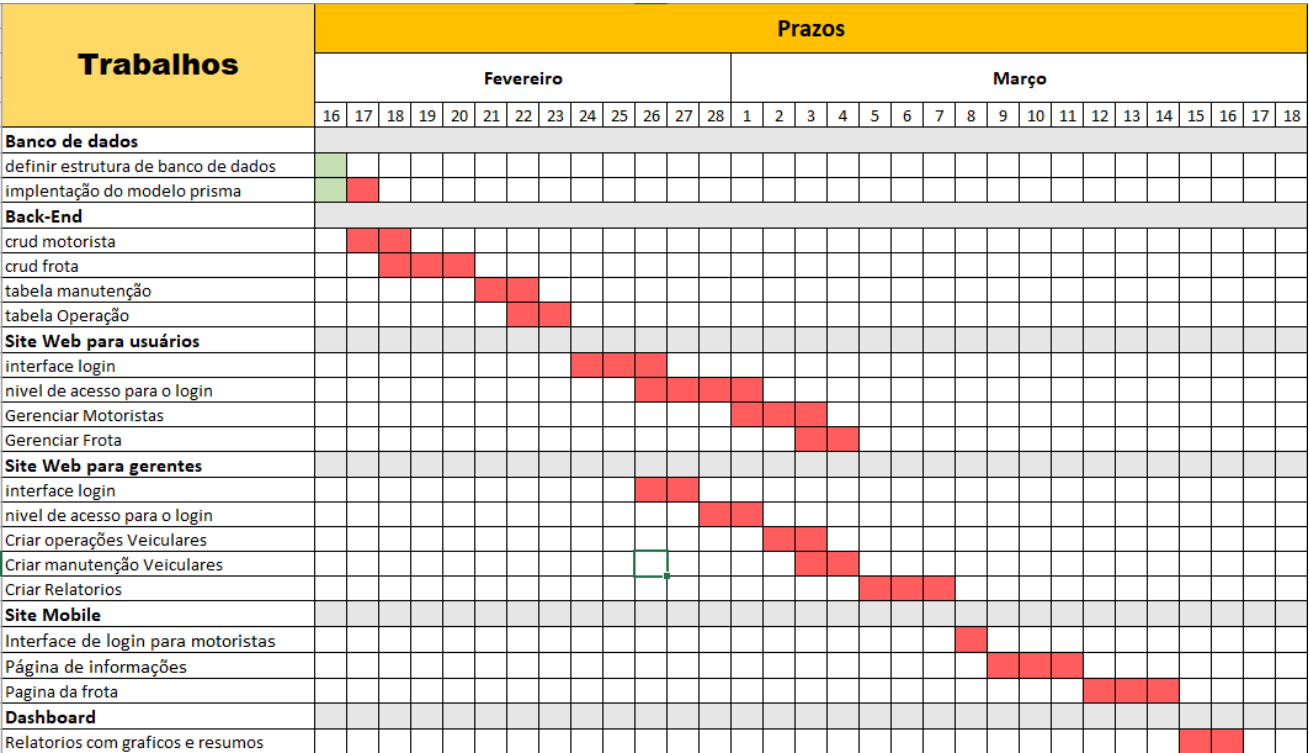


Figura 8 - Cronograma

5. PROTÓTIPO

As imagens a seguir foram geradas utilizando a técnica de prototipagem para apresentar um esboço das telas do site da internet e do aplicativo.

5.1 PROTÓTIPO DO SITE DA INTERNET

As imagens mostram a sequência de telas que um usuário do site deve acessar para usufruir de todas as funcionalidades da aplicação.

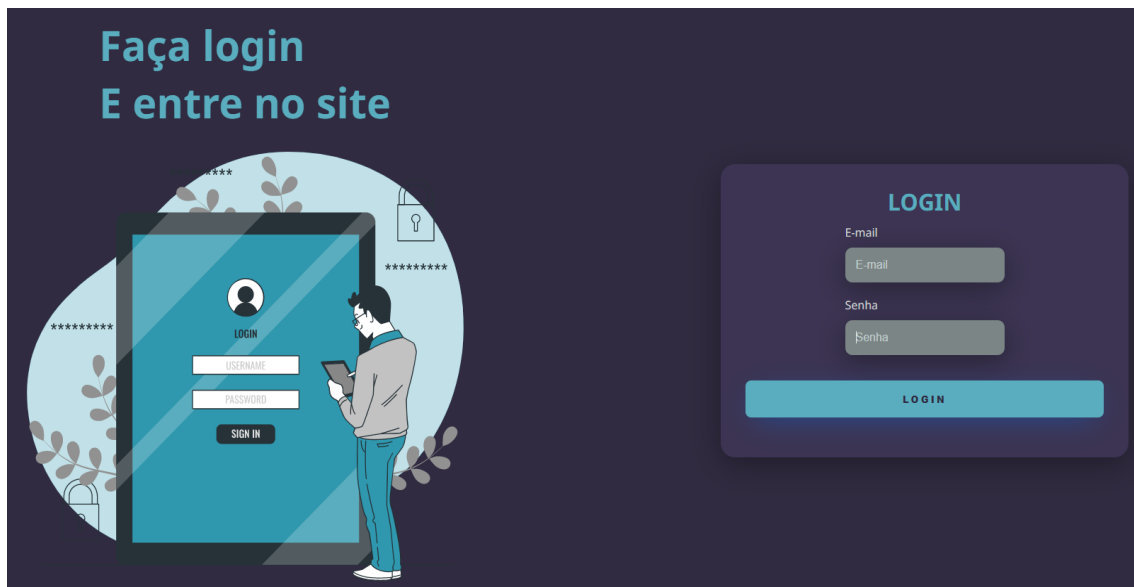


Figura 9 – Login dos funcionários

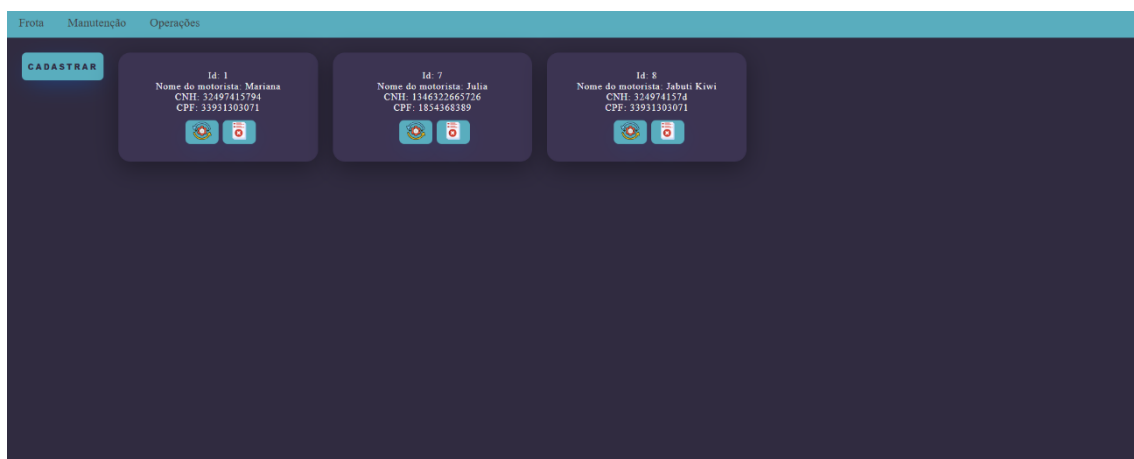


Figura 10 – Página dos motoristas apenas gerente

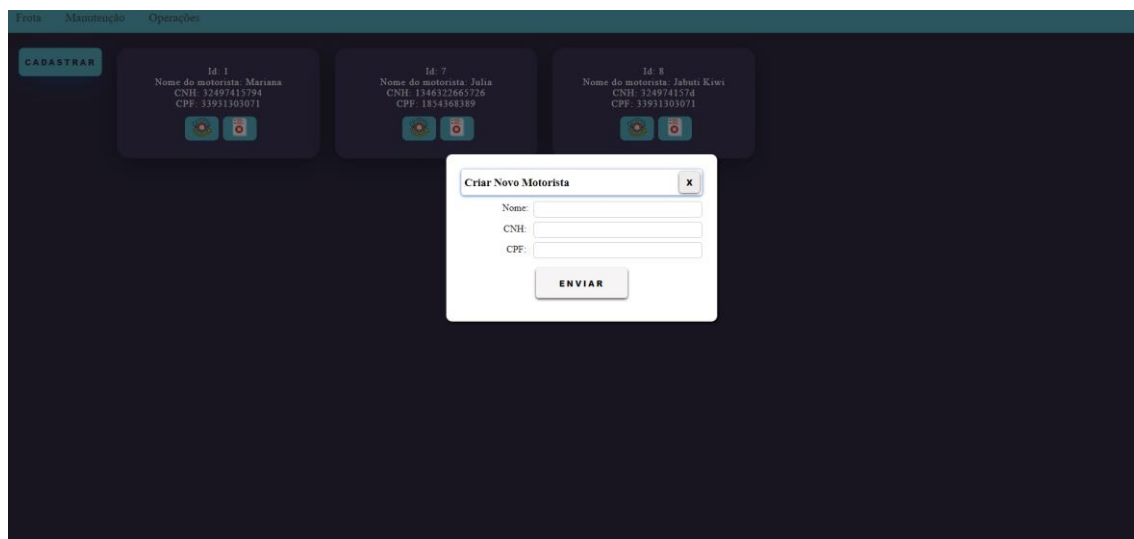


Figura 11 – Modal para cadastrar motoristas apenas o gerente

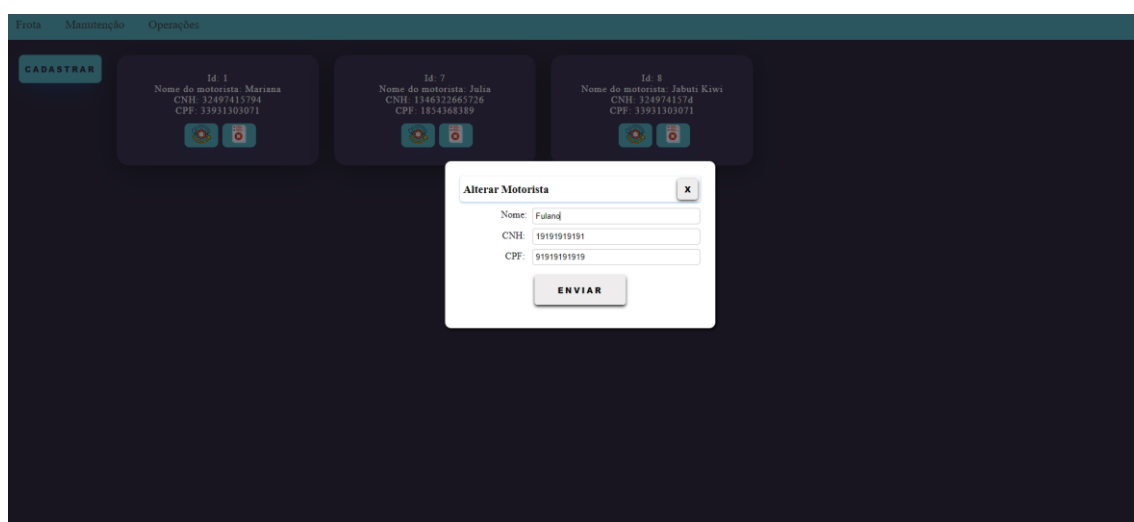


Figura 12 – Modal para alterar motoristas apenas o gerente

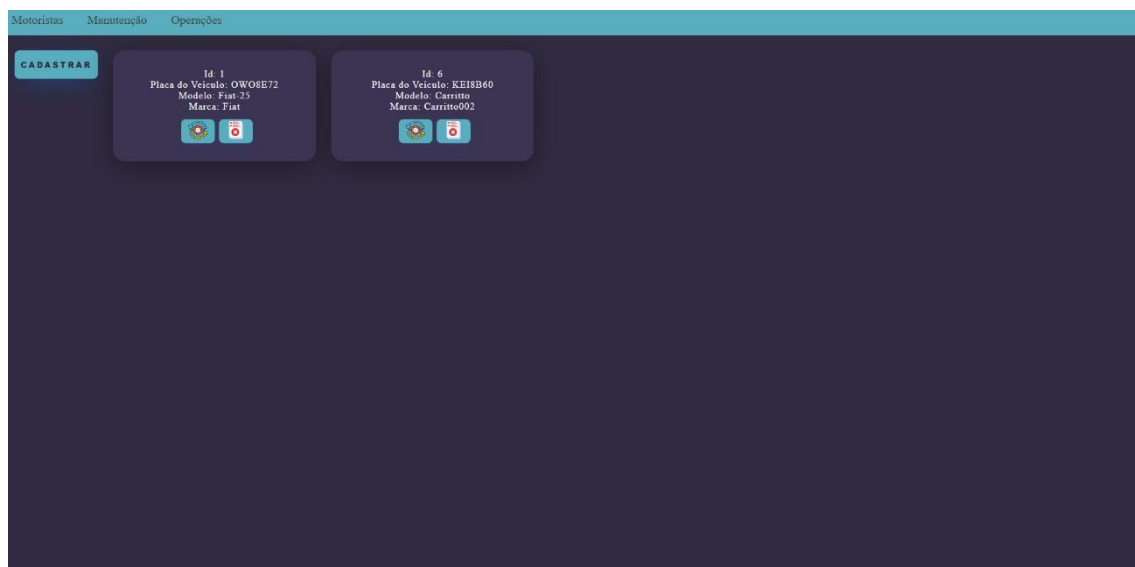


Figura 13 – Página da Frota apenas o gerente

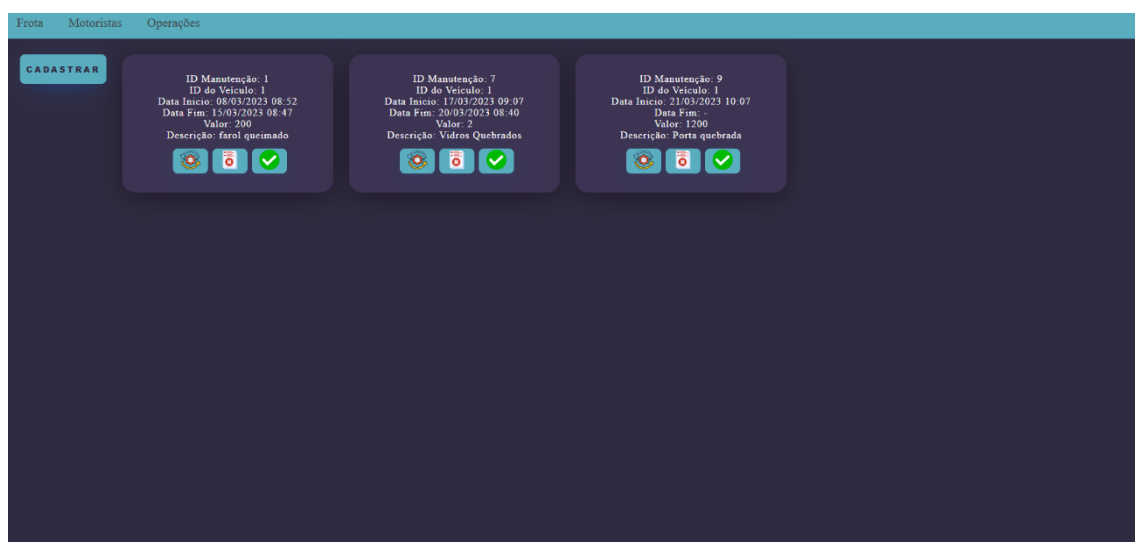


Figura 14 – Página da Manutenção apenas o gerente



Figura 15 – Clicando no Botão de conclusão a manutenção é concluída

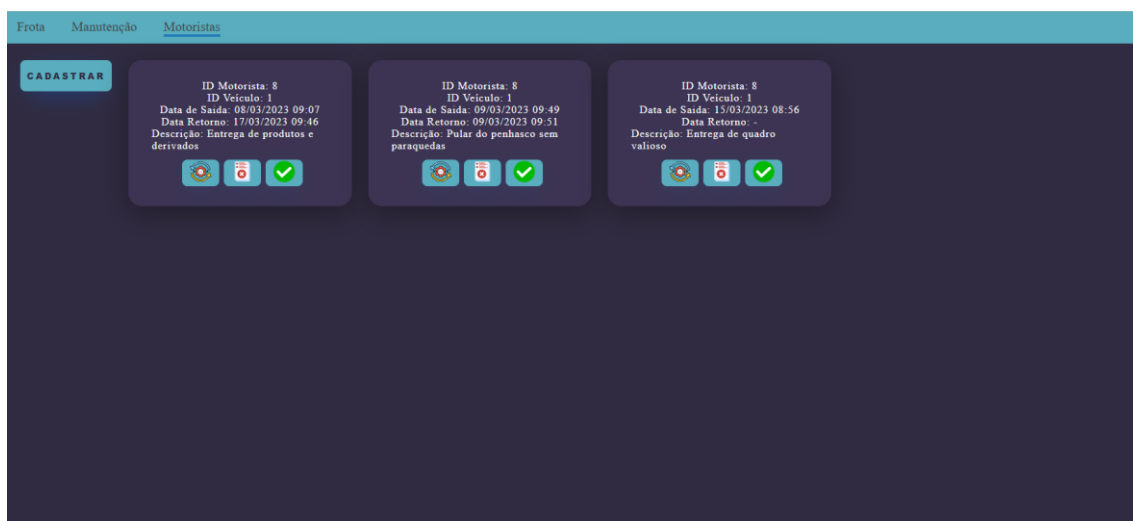


Figura 16 – Página da Operação apenas o gerente

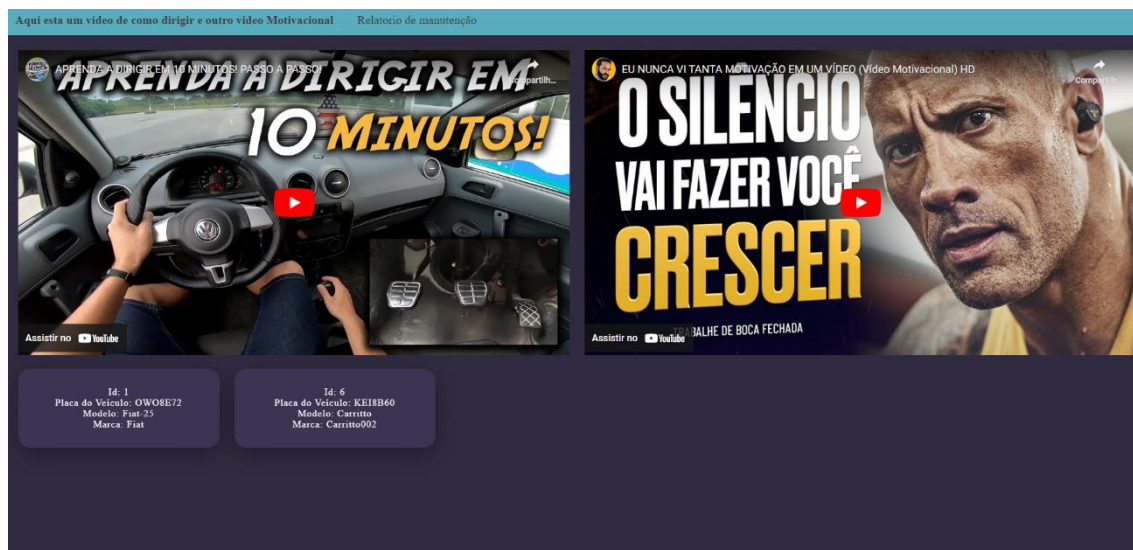


Figura 17 – Página do Motorista

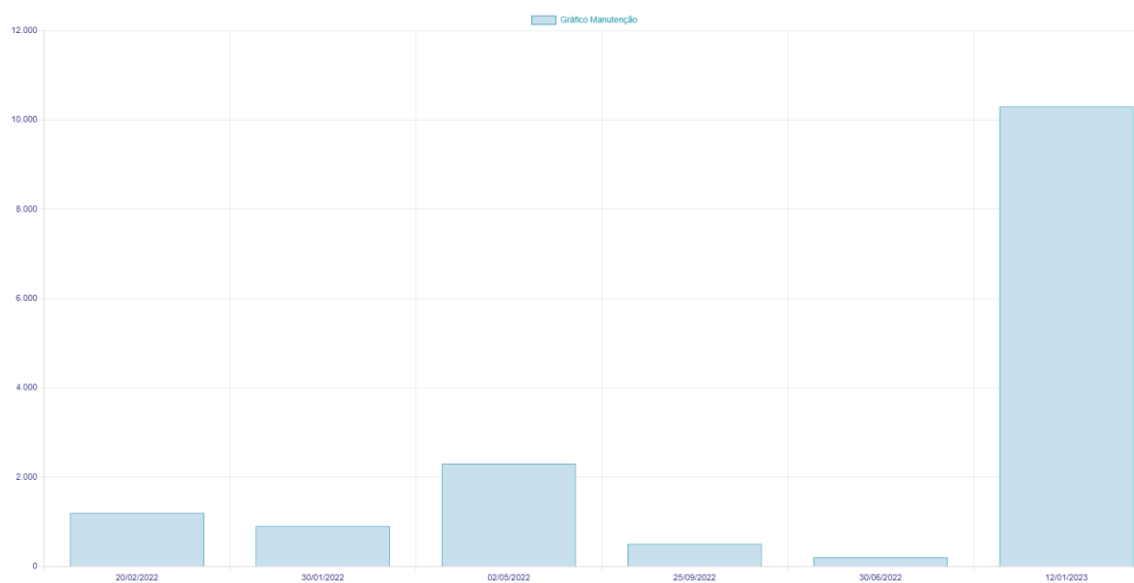
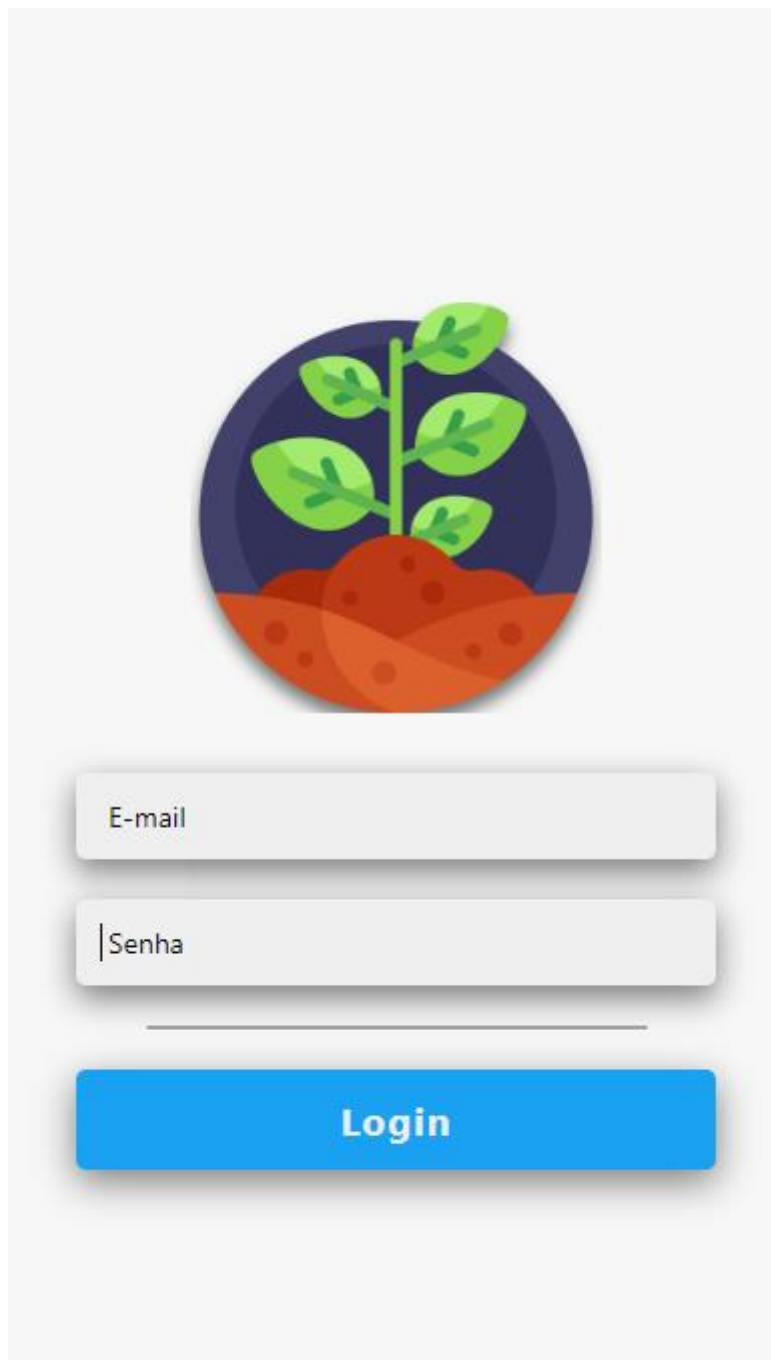


Figura 18 – Relatório da Manutenção

5.2 PROTÓTIPO DO APLICATIVO MÓVEL

As imagens mostram a sequência de telas que um condutor deve acessar para usufruir de todas as funcionalidades do aplicativo móvel.



E-mail

Senha

Login

Figura 19 – Login Mobile

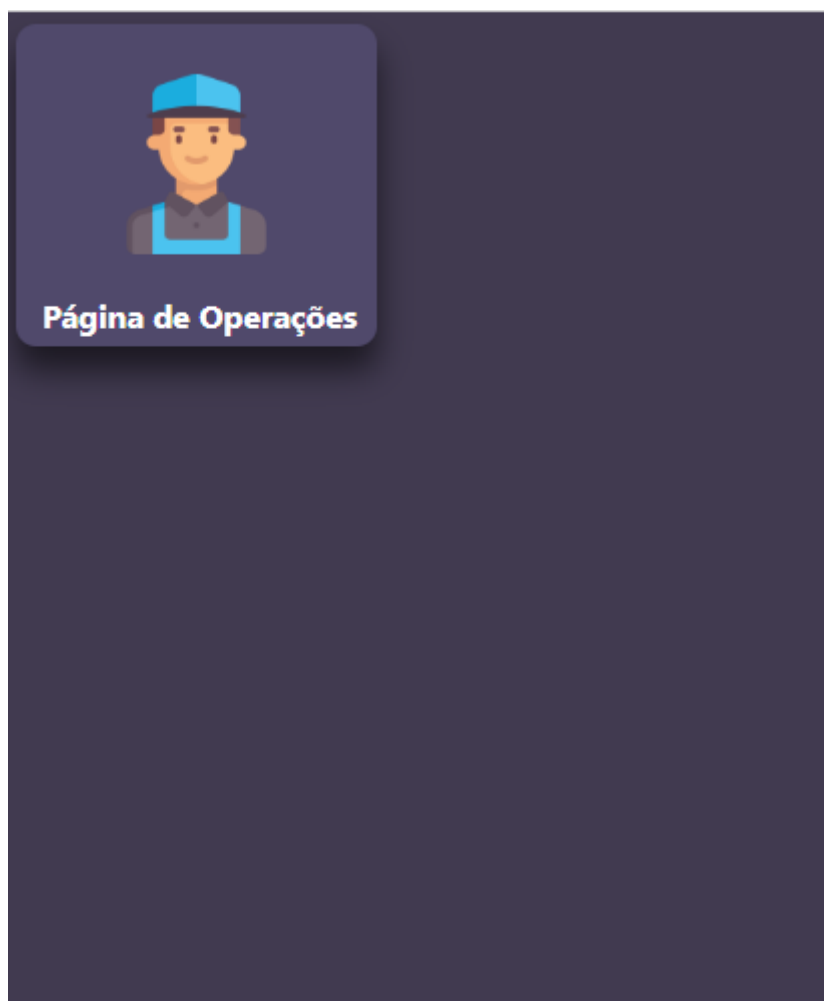


Figura 20 – Home Mobile com a opção de páginas



Figura 21 – Página de Manutenção com a opção de alteração

6. RESULTADOS

O projeto foi apresentado para o professor do terceiro módulo no primeiro semestre do ano de 2022, a execução do sistema cumpriu quase todos os requisitos classificados como essenciais e importantes deste projeto.

Os arquivos fonte deste projeto estão compartilhados no GitHub através do endereço de internet a seguir:

<https://github.com/Canizelacanizela/Senai2022/tree/main/PRISMA/Agro>

BIBLIOGRAFIA

GitHub: WelliFabio, Disponível em: < <https://github.com/wellifabio> >, acessado vários dias.