



SISTEMA WEB AGROTECH

ANA CLARA OLIVEIRA SANTOS

JAGUARIÚNA

2023

Contra capa

Teste com o sleno

Resumo

O presente trabalho consiste no desenvolvimento de um sistema web para gestão de frota de veículos e motoristas na empresa AgroTech. O objetivo deste projeto é aprimorar o controle veicular e agilizar a utilização do novo sistema, proporcionando maior eficiência e redução de custos.

Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa para identificar as necessidades da empresa AgroTech em relação à gestão de sua frota. A partir dessas informações, foram definidas as funcionalidades que seriam implementadas no sistema, tais como controle de manutenção dos veículos, relatórios detalhados e disponibilidade para uso.

Os desenvolvedores utilizaram as linguagens de programação JavaScript, CSS e HTML5 para criar o sistema web, além de ter sido criada uma versão mobile utilizando a plataforma React Native. Foi realizada uma bateria de testes para assegurar que o sistema estava funcionando corretamente e atendendo às necessidades da empresa.

Conclui-se que a utilização do novo sistema irá proporcionar uma gestão mais eficiente da frota de veículos, permitindo que a empresa AgroTech melhore seus processos internos e tenha um melhor desempenho em suas operações de transporte.

Sumário

Justificativa

Este projeto foi criado para aprimorar o controle veicular e agilizar o uso do novo sistema, reduzindo custos e aumentando a eficiência. A pesquisa realizada para identificar as necessidades da empresa AgroTech e as funcionalidades definidas para o sistema web são importantes para garantir que o projeto atenda às necessidades específicas da empresa. A utilização das linguagens de programação JavaScript, CSS e HTML5, assim como a criação de uma versão mobile utilizando a plataforma React Native, permite criar um sistema acessível e fácil de usar.

Por fim, a utilização do novo sistema irá proporcionar uma gestão mais eficiente da frota de veículos da empresa AgroTech.

Objetivo

- **Geral**

O objetivo geral desse projeto é desenvolver um sistema web para gestão de frota de veículos e motoristas para a empresa, visando aprimorar o controle veicular e agilizar a utilização do novo sistema, proporcionando maior eficiência e redução de custos. O objetivo final é permitir que a AgroTech tenha uma gestão mais eficiente de sua frota de veículos, melhorando seus processos internos e tendo um melhor desempenho em suas operações de transporte.

- **Especifico**

De forma especifica o projeto tem como objetivo atender às necessidades da empresa em relação à gestão de sua frota, definindo funcionalidades que permitam um controle mais eficiente da manutenção dos veículos, gerando relatórios detalhados e permitindo a disponibilidade para uso.

Introdução

Este projeto tem como objetivo desenvolver um software para gerenciamento de operações, manutenções, frota e motoristas em uma empresa rural de agronegócio. O software irá proporcionar uma gestão integrada e eficiente dos veículos e motoristas, além de permitir o controle de manutenção e reparos necessários. A necessidade de desenvolver este software surge da busca por uma gestão mais eficiente das operações, reduzindo custos e otimizando o desempenho da frota. Para atingir este objetivo, serão utilizadas as linguagens de programação JavaScript e HTML5, com o auxílio de ferramentas como Insomnia e VS Code.

Ao final do projeto, espera-se que a empresa tenha uma gestão de operações e frota mais assertiva e eficiente, permitindo um melhor desempenho das operações e redução de custos operacionais. Nesta introdução, apresentamos o tema do projeto, seus objetivos e sua relevância para a empresa rural de agronegócio, além de indicar as ferramentas e linguagens que serão utilizadas para sua implementação

Capítulo I TAP

TAP (TERMO DE ABERTURA DO PROJETO)

Título do projeto ou Resumo Objetivo:

Desenvolvimento de uma solução tecnológica para melhorar o desempenho da empresa AgroTech com seu gerenciamento.

Patrocinadores:

Nossos professores Reenye Alexandre de Lima e Wellington Fabio de Oliveira Martins que também me ajudaram no desenvolvimento do projeto.

Desenvolvedores	Ana Clara Oliveira Santos
Gerente do projeto	Ana Clara Oliveira Santos
Patrocinadores	Wellington, Reenye
Cliente	Empresa AgroTech
Data de entrega do projeto	17/03/2023

Local _____	Data _____ / _____ / _____
Patrocinador	Ass:
Cliente	Ass:
Gerente de projetos	Ass:

Capítulo II Cronograma

[illegible]

Capítulo III EAP

DOCUMENTO DE DEFINIÇÃO DO ESCOPO (EAP)

1. CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIações

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

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].

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:

Sistema Web da empresa AgroTech, com gestão de frota de veículos e motoristas com objetivo de aprimorar o controle veicular e agilizar a utilização do novo sistema.

O sistema terá uma visão estratégica contando com relatórios, controle de manutenções do veículo e disponibilidade para uso.

3. REGRAS DE NEGÓCIO

3.1 [RN01] Autenticação

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

3.2[RN02] Cadastro

O sistema deverá cadastrar os novos usuarios de acordo com o seu nivel de acesso.

3.3[RN03] Gerenciamento dos motoristas

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

3.4 [RN04] 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.

3.5 [RN05] 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.

3.6 [RN06] 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.

3.7 [RN07] Dashboard administrativa

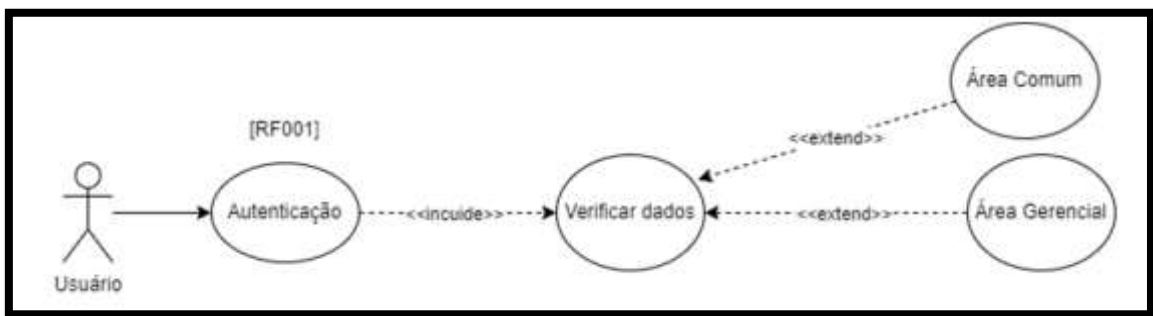
Os relatórios deverão possuir gráficos e resumos de fácil visualização e compreensão.

4. REQUISITOS FUNCIONAIS

4.1 [RF001] Autenticação[Frontend e Mobile]

Prioridade: (x) Essencial () Importante () Desejável

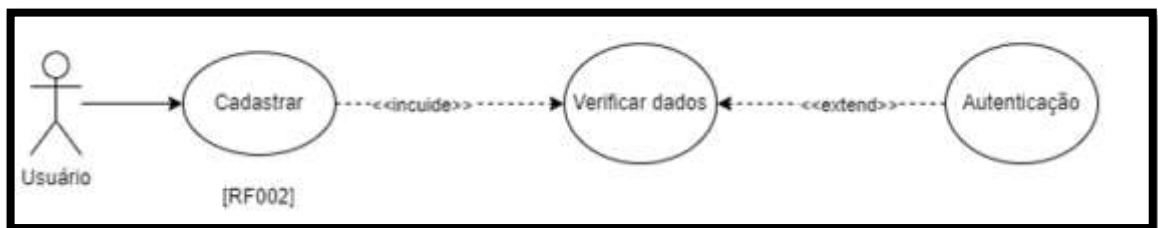
O sistema deverá gerenciar o acesso dos usuários ao sistema, limitando a experiência de acordo com seu nível de acesso e direcionar as áreas de destino.



4.1 [RF002] Cadastro[Frontend e Mobile]

Prioridade: () Essencial (x) Importante () Desejável

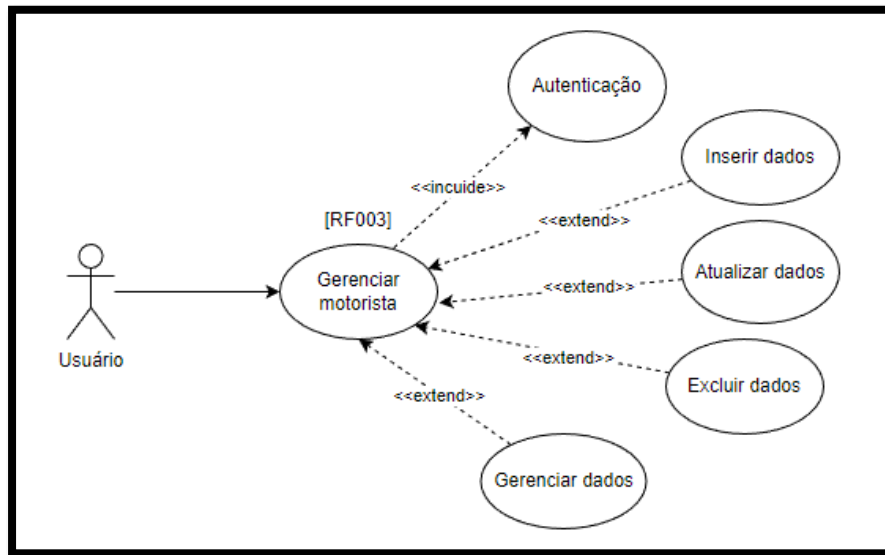
O sistema deverá cadastrar os novos usuarios de acordo com o seu nivel de acesso e direcionar a autenticação.



4.2 [RF003] Gerenciar motorista [Frontend e Mobile]

Prioridade: (x) Essencial () Importante () Desejável

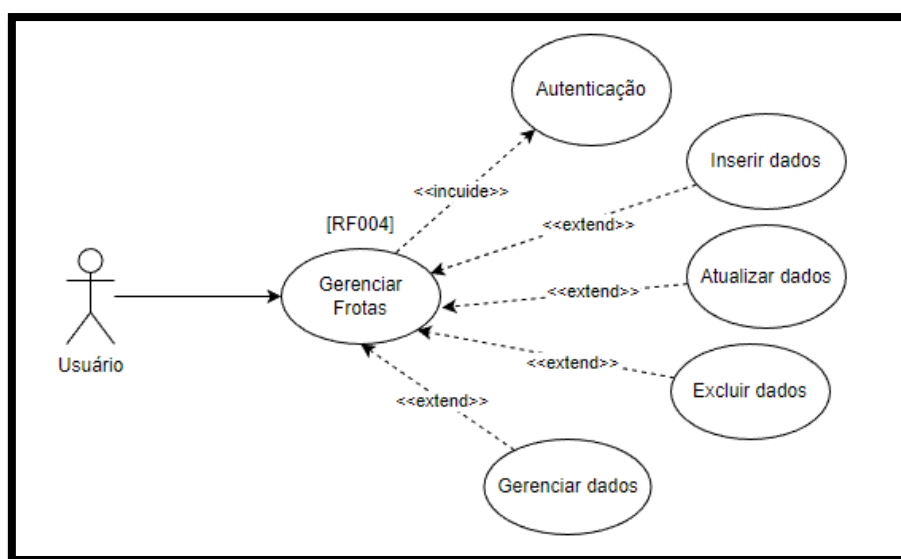
É permitido ao usuário inserir, atualizar, excluir e listar utilizando filtros os registros dos motoristas.



4.3 [RF004] Gerenciamento da frota [Frontend e Mobile]

Prioridade: (x) Essencial () Importante () Desejável

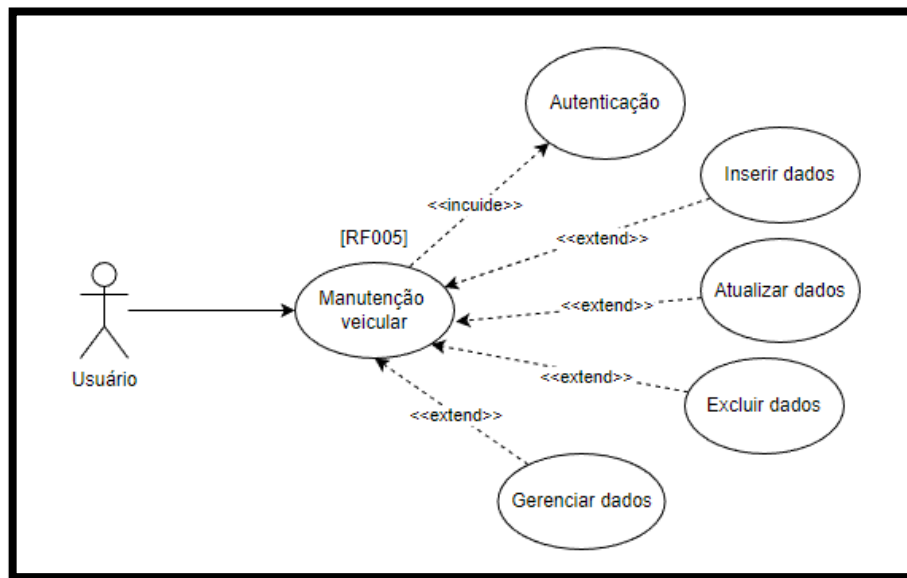
É permitido ao usuário inserir, atualizar, excluir e listar utilizando filtros os registros dos veículos pertencentes as frotas.



4.1 [RF005] Manutenção veicular[Frontend e Mobile]

Prioridade: (x) Essencial () Importante () Desejável

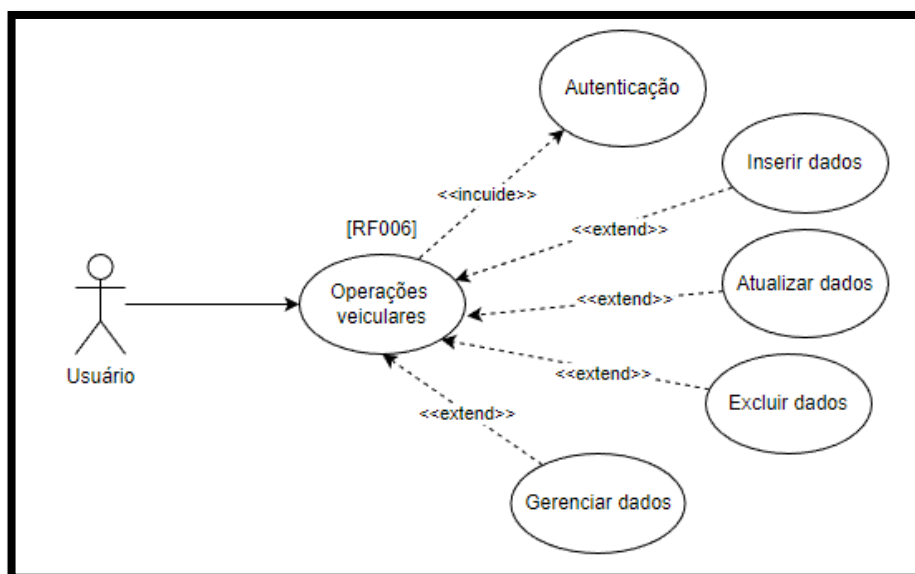
Para melhor controle, todas as manutenções realizadas deverão ser registradas, contendo informações como data de início e fim da manutenção, valor gasto e descrição da manutenção.



4.2 [RF006] Operações veiculares[Frontend e Mobile]

Prioridade: (x) Essencial () Importante () Desejável

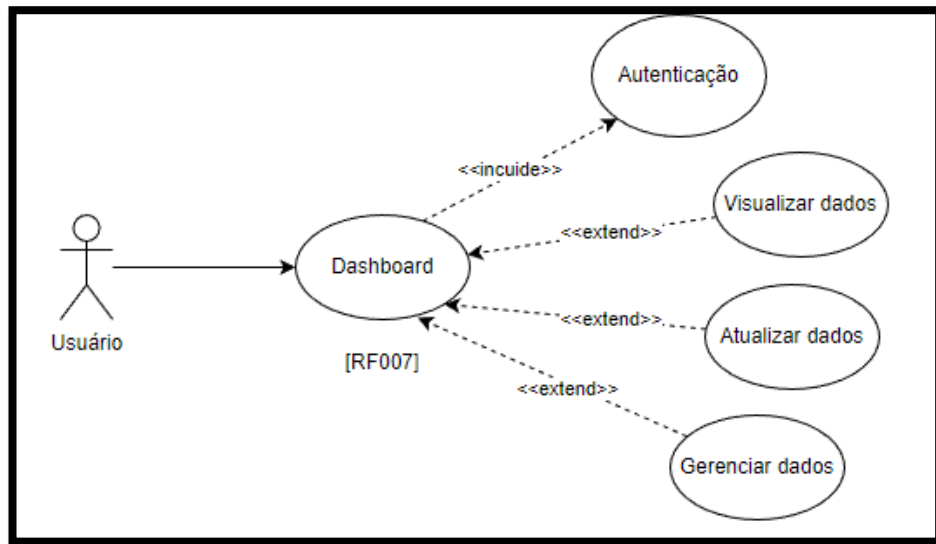
É permitido ao usuário inserir, atualizar e excluir as operações registradas.



4.4 [RF007] Dashboard administrativa [Frontend]

Prioridade: (x) Essencial () Importante () Desejável

É permitido ao usuário gerenciar e visualizar os dados, além de atualizar com recentes informações.



5. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

5.1 [NF001] LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO


As linguagens de programação utilizadas no desenvolvimento deste projeto são: Back-End: Java e Prisma, Front-End: HTML, CSS e JavaScript, Banco de dados: MYSQL, Mobile: React-Native


Atende as regras [RN03].

5.2 [NF002] SERVIDORES

Os servidores utilizados neste projeto são: Apache-tomcat 8.5.24.

Capítulo IV Orçamento

 Lock In Solutions				
Empresa AgroTech				
Componentes	FrontEnd		Mobile	
	Valor	Hora	Valor	Hora
Tela de Login	R\$ 35,00	2	R\$ 41,00	6
Cadastro de usuário	R\$ 35,00	2	R\$ 41,00	6
Área gerencial	R\$ 35,00	12	R\$ 41,00	12
Área comum	R\$ 35,00	12	R\$ 41,00	12
Gestão de motoristas	R\$ 35,00	8	R\$ 41,00	10
Gestão da frota	R\$ 35,00	10	R\$ 41,00	12
Gestão de Manutenção	R\$ 35,00	10	R\$ 41,00	12
Gestão de Veiculos	R\$ 35,00	10	R\$ 41,00	12
DashBoard	R\$ 35,00	10	-	-
Total:	-	76	-	82
BackEnd		Banco de dados		Orçamento
Valor	Hora	Valor	Hora	
R\$ 26,00	3	R\$ 32,00	1	R\$ 458,00
				R\$ 458,00
				R\$ 1.054,00
				R\$ 1.054,00
				R\$ 832,00
				R\$ 984,00
				R\$ 984,00
				R\$ 984,00
				R\$ 492,00
-	3	-	1	R\$ 7.300,00

 Lock In Solutions			
Visão geral			
Requisito	Desconto		Valor final
Projeto com hospedagem e dominio	5%	R\$ 403,00	R\$ 7.657,00
Projeto sem dominio e hospedagem	-	-	R\$ 7.300,00
Á vista sem dominio e hospedagem	3%	R\$ 219,00	R\$ 7.081,00
Á vista com dominio e hospedagem	8%	R\$ 644,80	R\$ 7.415,20

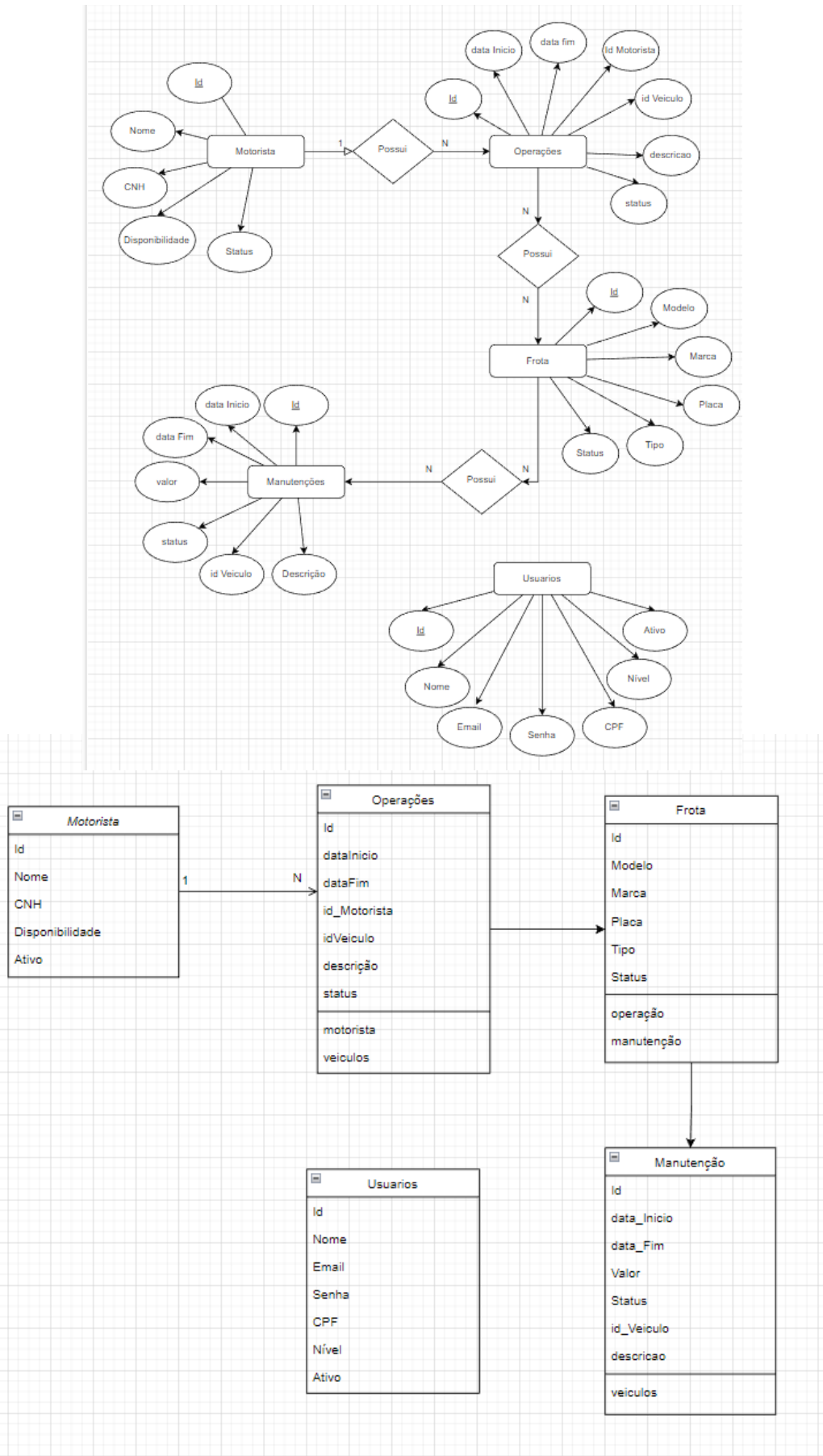
Melhor preço:	R\$ 7.415,20
7 vezes sem juro:	R\$ 1.059,31

Hospedagem do site (Valor 1 ano)	Dominio (Valor 1 ano)
R\$ 720,00	R\$ 40,00

Tempo previsto em horas:	Prazo estimado	Desenvolvedores:
162	30 dias	1

Capítulo V Documentação

Diagrama AgroTech (Mer x Der)



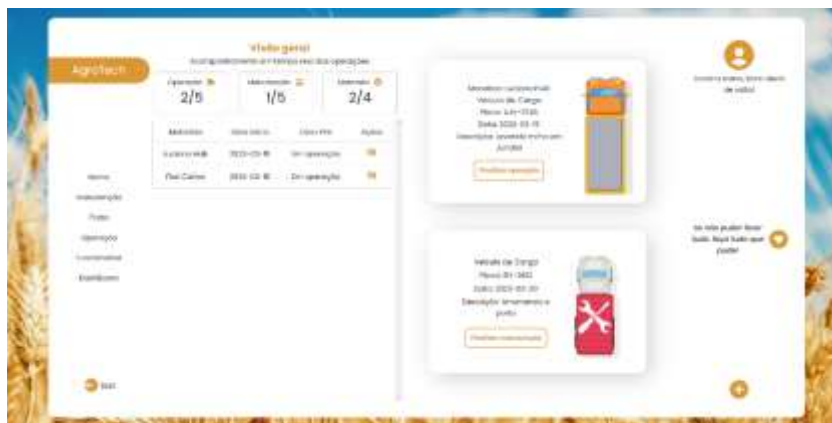
Capítulo VI Execução

Telas do FrontEnd

- Login



- Home da Área Gerencial

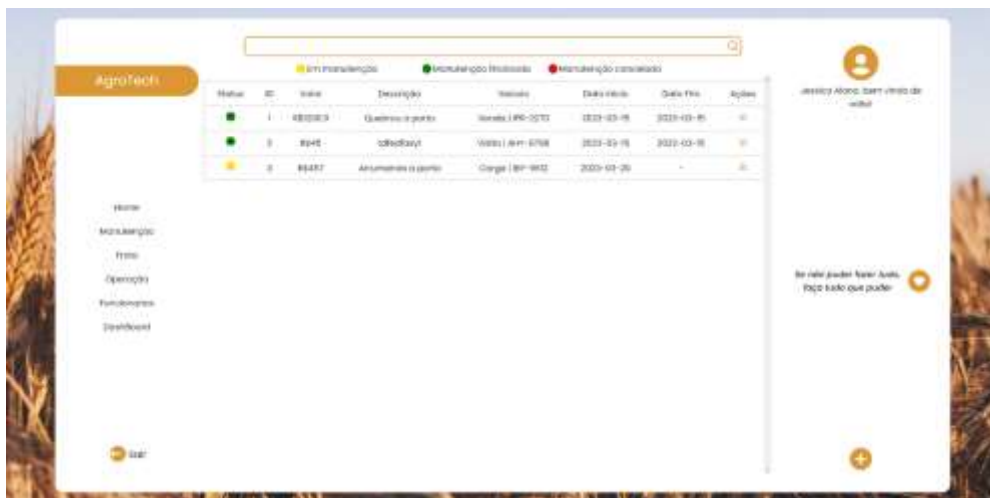


➤ Nessa página é possível visualizar as informações de maneira prática para o usuário.

- E cadastrar uma operação ou manutenção.

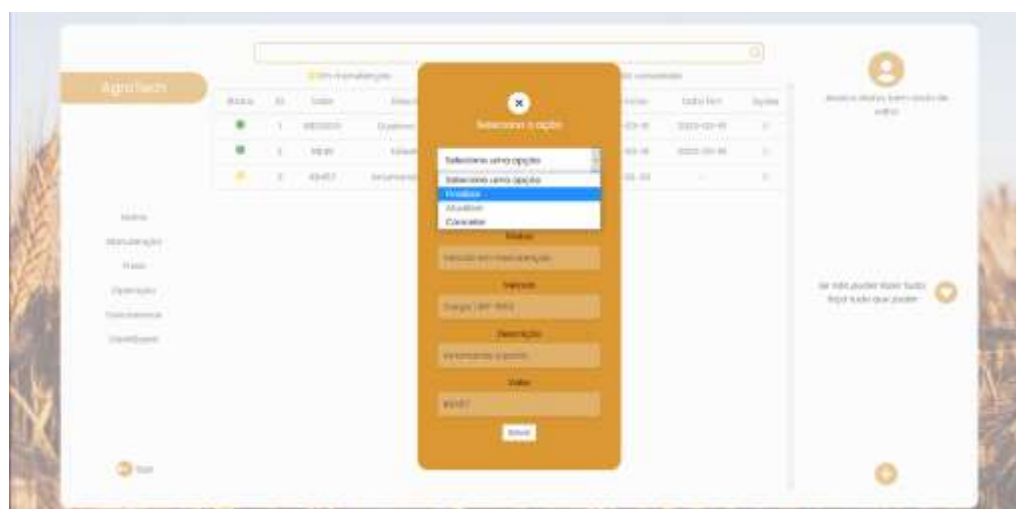
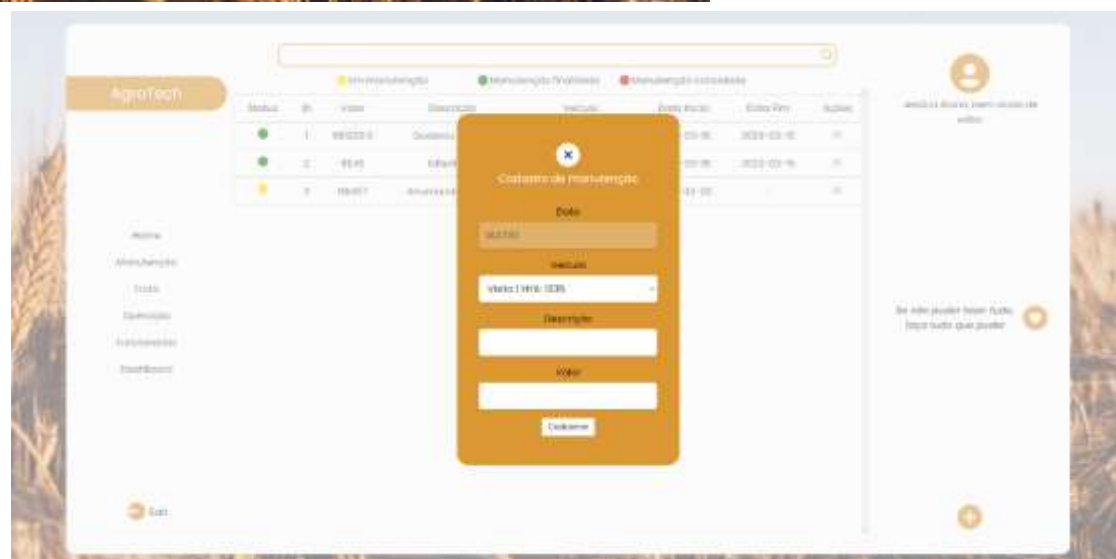


- Página de Manutenção da Área Gerencial



➤ É possível visualizar as manutenções em operação, canceladas ou finalizadas.

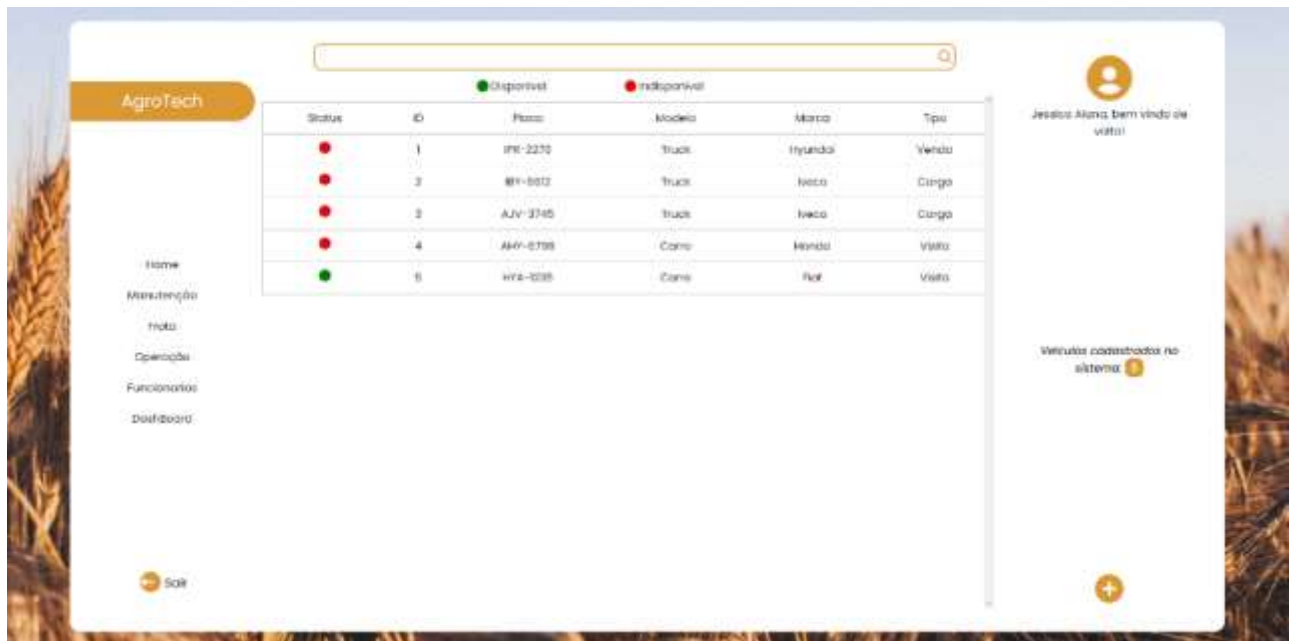
- Cadastrar uma nova manutenção.



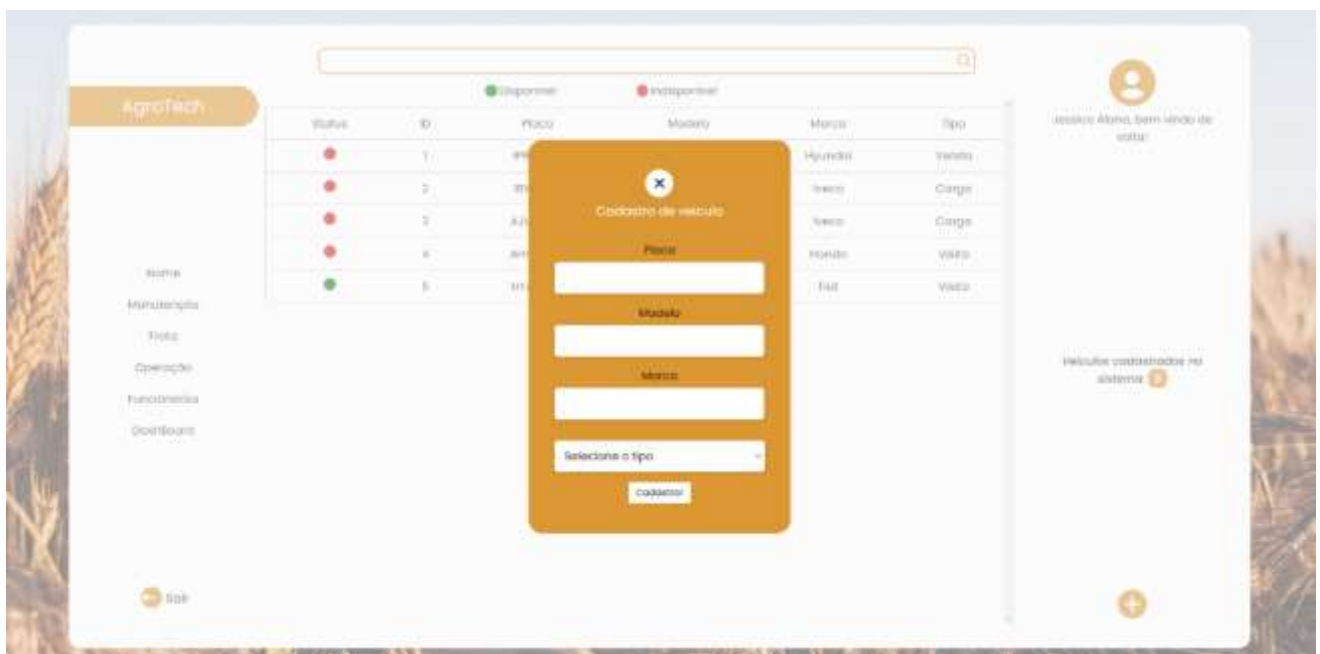
➤ E fazer modificações no status, “finalizar”, “atualizar” ou “cancelar”.

O mesmo se aplica a página de operações

- Frota
 - Nesta página é possível visualizar a situações dos veículos e quantos á no sistema



- E realizar o cadastro de um novo veículo



O mesmo se aplica a página de funcionários

- DashBoard
 - A página de DashBoard contém os dados anteriores em formato de gráfico para auxiliar o usuário de forma prática e rápida



Todas as imagens mostradas são da área gerencial, a área comum possui as mesmas informações mas o usuário não pode realizar nenhuma modificação (alterar, cadastrar, cancelar ou finalizar uma manutenção, operação, frota ou motorista)

Telas Mobile

Conclusão

Cronograma da execução

Cronograma de sistema web AgroTech																			
Tarefas	Prazos																		
	Fevereiro							Março											
	16/fev	17/fev	22/fev	23/fev	24/fev	27/fev	28/fev	01/mar	02/mar	03/mar	04/mar	06/mar	07/mar	08/mar	09/mar	10/mar	11/mar	13/mar	14/mar
Documentação																			
TAP																			
MER x DER																			
Banco de dados																			
Criação de tabelas																			
Implementação de dados																			
Execução																			
BackEnd																			
Tela de login																			
Tela de cadastro																			
Área gerencial																			
Área comum																			
Gestão de motoristas																			
Gestão da frota																			
Gestão de Manutenção																			
Gestão de Veículos																			
Relatórios																			
FrontEnd																			
Tela de login																			
Tela de cadastro																			
Área gerencial																			
Área comum																			
Gestão de motoristas																			
Gestão da frota																			
Gestão de Manutenção																			
Gestão de Veículos																			
Relatórios																			
Mobile																			
Tela de login																			
Área gerencial																			
Gestão de motoristas																			
Gestão da frota																			
Gestão de Manutenção																			
Gestão de Veículos																			

Resultados

Com esse projeto pude aprender mais sobre React Native que foi utilizado para fazer o mobile e o Chart js que foi utilizado para criar os gráficos do Dashboard. Além de que o projeto me ajudou a evoluir com as metas e prazos a curto prazo, a me organizar melhor para entregar um bom resultado. Gostei do resultado final do projeto, futuramente espero criar uma versão melhor para continuar evoluindo.

Bibliografias

GitHub do professor Welligton, para o auxílio da documentação
<https://github.com/wellifabio/senai2023>

