

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO Campus Itapetininga Avenida João Olímpio de Oliveira, 1561, CEP 18202-000, Itapetininga (SP)

Documentação de sistema

Software para monitoramento de veículos

Aluno(s)

Gabriel Vieira Rodrigues Daniel Leandro José Oliveira

Histórico de alterações	3
Descrição geral	4
Resumo sobre o Sistema	4
Escopo do Sistema	4
Usuários do Sistema	4
Limitações Gerais	5
Requisitos	5
Funcionais	5
Não funcionais	6
Casos de uso	6
Diagrama geral do caso de uso	7
Descrição dos casos de uso	8
Sequências e entidades	16
Diagrama de sequência	16
Classes e Objetos	17
Diagrama classe	17
Protótipos de Interface	18

Histórico de alterações

Data	Versão	Descrição	Responsável
25/11/2024	0.1	Elaboração do modelo de documentação e criação dos protótipos da tela	Leandro e Gabriel
02/12/2024	0.2	Finalizando o documento até os requisitos e finalização das telas	Leandro e Gabriel
09/12/2024	0.3	Elaboração do diagrama de caso de uso com sua descrição e finalizando o CRUD do Funcionário	Leandro e Gabriel

Descrição geral

Resumo sobre o Sistema

Este software é destinado a lojas de comércio de veículos que desejam um sistema para vistoriar as compras e vendas de veículos. Com este sistema será possível registrar os automóveis adquiridos pela loja e retirá-los do sistema após a venda. Os autores deste aplicativo são alunos de informática que desenvolveram um projeto para facilitar a fiscalização de veículos em uma empresa de automóveis.

Escopo do Sistema

Este aplicativo foi desenvolvido para computadores e tem como objetivo principal monitorar e gerenciar veículos no estoque de uma loja, permitindo que administradores e funcionários tenham funções específicas para facilitar a operação.

Dentre as funcionalidades do sistema será possível registrar um novo veículo inserindo algumas informações essenciais sobre o automóvel, remover um veículo de estoque após a venda ou atualizar os dados do veículo caso tenha alguma informação errada ou que precise ser atualizada. Para o usuário administrador haverá a possibilidade de cadastrar um novo funcionário inserindo algumas informações pessoais essenciais sobre a pessoa, remover um funcionário do sistema da empresa após a demissão ou atualizar os dados pessoais do funcionário caso seja necessário. A visualização dos veículos cadastrados na loja será liberada por ambos os usuários, sendo restrito ao administrador visualizar os dados cadastrados de todos os funcionários da empresa.

Em geral o sistema terá como foco de usuário o funcionário cadastrado, sendo ele a pessoa contratada para monitorar os veículos da loja utilizando o presente sistema.

Usuários do Sistema

Função	Descrição
Administrador	O usuário irá cadastrar funcionários e fiscalizar as entradas e saídas e veículos
Funcionário	O usuário irá fiscalizar as entradas e saídas de veículos

Limitações Gerais

Este sistema só irá funcionar em computadores. Para o sistema funcionar é preciso do banco de dados local.

Requisitos

Funcionais

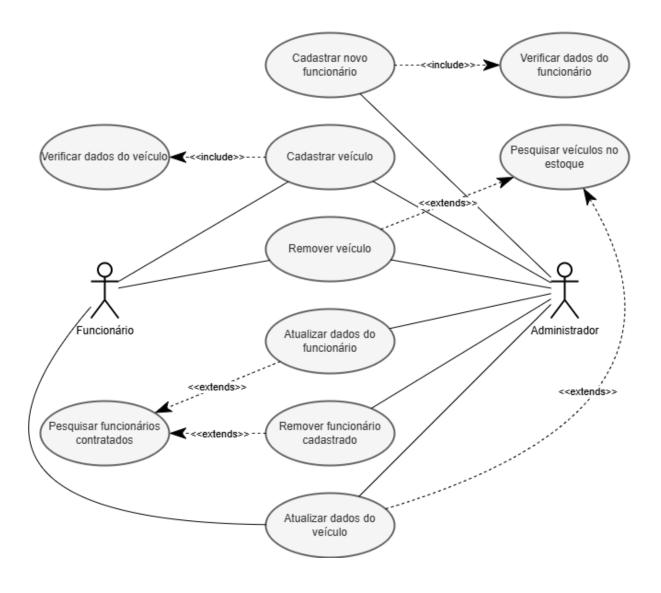
Cód.	Nome	Descrição	Prioridade
RF001	Cadastrar novo funcionário	Cadastrar um funcionário utilizando informações pessoais e criando uma conta para acesso	Alta
RF002	Cadastrar um veículo	Cadastrar um veículo com marca, ano, modelo, placa e cor (compra)	Alta
RF003	Remover veículo do estoque	Remover um veículo do estoque da loja (venda)	Alta
RF004	Atualizar dados do veículo	Modificar os dados como marca, cor, ano, placa ou modelo de um veículo cadastrado	Médio
RF005	Atualizar dados do funcionário	Modificar os dados como nome, data de nascimento, CPF e endereço de um funcionário cadastrado	Médio
RF006	Entrar no sistema com usuário e senha	Inserir o nome de usuário ea senha para ter acesso ao menu de opções	Alto
RF007	Remover funcionário do sistema	Remover um funcionário do sistema da empresa	Baixo

Não funcionais

Cód.	Nome	Descrição	Prioridade
RNF001	Cadastrar mais de um administrador	Para maior segurança do cadastramento de novos funcionários o sistema terá somente um administrador padrão	Baixa
RNF002	Cadastrar mais de um veículo por vez	Só será possível cadastrar um veículo por vez	Baixa
RNF003	Conexão com internet	O sistema não necessita de conexão com a internet	Baixa
RNF004	Ser responsivo	As telas irão ter uma medida fixa	Baixa

Casos de uso

Diagrama geral do caso de uso



Descrição dos casos de uso

C001 – Cadastrar novo funcionário		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para cadastrar um novo funcionário.	
Ator principal	Administrador	
Descrição	Ação do usuário Ação do sistema	
	1 – Clicar no botão "Cadastrar"	
		2 – Abrir a tela de cadastro do funcionário, contendo campos a serem preenchidos, como nome, CPF, endereço, data de nascimento e telefone
	3 – Preencher os campos exigidos	
	4 – Clicar no botão "Cadastrar"	
		5 – Verificar os dados
		6 – Cadastrar o funcionário
Restrições	Usuário preencha todos os campos corretamente	
Caminhos alternativos	Caso o usuário insira valores incorretos ou não preencha algum campo, informar que houve erro na remoção do funcionário e sugerir que o usuário insira os valores corretamente.	
	2 - Caso o usuário queira desistir do cadastramento, clicar no botão "voltar"	

C002 – Remover funcionário cadastrado		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para remover um funcionário.	
Ator principal	Administrador	
Descrição	Ação do usuário Ação do sistema	
	1 – Clicar no botão "Listar"	
		2 – Abrir a tela de remoção de funcionário, contendo uma lista de funcionários
	3 – Selecionar o funcionário que deseja remover	
	4 – Clicar no botão "Remover"	
		5 – Remover funcionário
Restrições	Usuário selecione um funcionário para remover	
Caminhos alternativos	1 - Caso o usuário queira desistir da remoção de um funcionário, clicar no botão "voltar"	

C003 – Atualizar dados do funcionário		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para modificar os dados pessoais de um funcionário.	
Ator principal	Administrador	
Descrição	Ação do usuário	Ação do sistema
	1 – Clicar no botão "Listar"	
		2 – Abrir a tela com a lista de funcionários
	3 – Selecionar o funcionário que deseja atualizar os dados	
	4 – Clicar no botão "Atualizar"	
		5 – Abrir uma tela com campos a serem preenchidos, como nome, endereço, CPF, telefone e data de nascimento
	6 - Preencher os campos exigidos	
		7 - Verificar os dados
		8 – Atualizar os dados do funcionário
Restrições	Usuário selecione um funcionário para atualizar os dados e preencha todos os campos corretamente com dados de funcionário já cadastrados	
Caminhos alternativos	1 - Caso o usuário insira valores incorretos ou não preencha algum campo, informar que houve erro na atualização dos dados e sugerir que o usuário insira os valores corretamente. 2 - Caso o usuário queira desistir da atualização dos dados pessoais de um funcionário, clicar no botão "voltar"	

C004 – Pesquisar funcionários contratados		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para visualizar uma lista com todos os funcionários contratados.	
Ator principal	Administrador	
Descrição	Ação do usuário	Ação do sistema
	1 – Clicar no botão "Listar"	
		2 – Abrir a tela de listagem dos funcionários, contendo uma tabela com todos os dados dos funcionário
	3 – Clicar no botão "Pesquisar"	
		4 – Listar na tabela todos os dados dos funcionários cadastrados
Restrições	Usuário clique no botão "Pesquisar"	
Caminhos alternativos	1 - Caso o usuário queira desistir da atualização dos dados pessoais de um funcionário, clicar no botão "voltar"	

C005 – Cadastrar novo veículo		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para cadastrar um novo veículo.	
Ator principal	Administrador e Funcionário	
Descrição	Ação do usuário Ação do sistema	
	1 – Clicar no botão "Cadastrar"	
		2 – Abrir a tela de cadastro do veículo, contendo campos a serem preenchidos, como placa, cor, modelo, marca e ano
	3 – Preencher os campos exigidos	
	4 – Clicar no botão "Cadastrar"	
		5 – Verificar os dados
		6 – Cadastrar o veículo
Restrições	Usuário preencha todos os campos corretamente	
Caminhos alternativos	 1 - Caso o usuário insira valores incorretos ou não preencha algum campo, informar que houve erro no cadastro do veículo e sugerir que o usuário insira os valores corretamente. 2 - Caso o usuário queira desistir do cadastramento, clicar no botão "voltar" 	

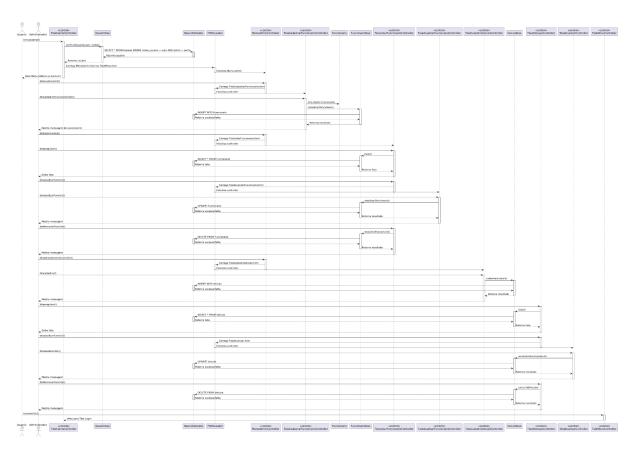
C006 – Remover veículo cadastrado		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para remover um veículo.	
Ator principal	Administrador e Funcionário	
Descrição	Ação do usuário	Ação do sistema
	1 – Clicar no botão "Listar"	
		2 – Abrir a tela de remoção de veículo, contendo uma lista de veículos
	3 – Selecionar o veículo que deseja remover	
	4 – Clicar no botão "Remover"	
		5 – Remover veículo
Restrições	Usuário selecione um veículo para remover	
Caminhos alternativos	1 - Caso o usuário queira desistir da remoção de um veículo, clicar no botão "voltar"	

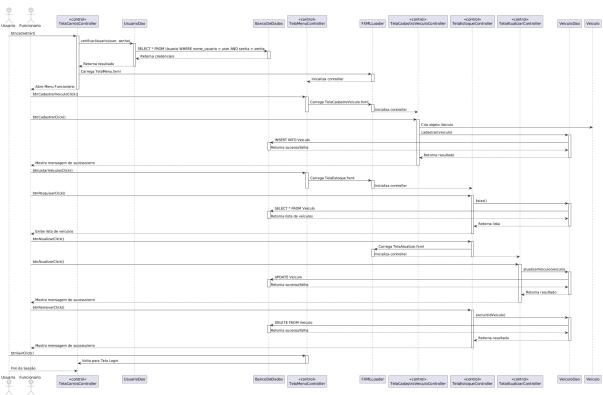
C007 – Atualizar dados do veículo		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para modificar os dados de um veículo.	
Ator principal	Administrador e Funcionário	
Descrição	Ação do usuário Ação do sistema	
	1 – Clicar no botão "Listar"	
		2 – Abrir a tela com a lista de veículos
	3 – Selecionar o veículos que deseja atualizar os dados	
	4 – Clicar no botão "Atualizar"	
		5 – Abrir uma tela com campos a serem preenchidos, como ano, marca, modelo, cor e placa
	6 - Preencher os campos exigidos	
		7 - Verificar os dados
		8 – Atualizar os dados do veículo
Restrições	Usuário selecione um veículo para atualizar os dados e preencha todos os campos corretamente com dados de veículo já cadastrados	

C008 – Pesquisar veículos em estoque		
Resumo	O usuário pode acessar o sistema para visualizar uma lista com todos os veículos em estoque.	
Ator principal	Administrador e Funcionário	
Descrição	Ação do usuário	Ação do sistema
	1 – Clicar no botão "Estoque"	
		2 – Abrir a tela de listagem dos veículos, contendo uma tabela com todos os dados dos veículos
	3 – Clicar no botão "Pesquisar"	
		4 – Listar na tabela todos os dados dos veículos cadastrados
Restrições	Usuário clique no botão "Pesquisar"	
Caminhos alternativos	1 - Caso o usuário queira desistir da listagem dos veículos em estoque, clicar no botão "voltar"	

Sequências e entidades

Diagrama de sequência





Classes e Objetos

Diagrama classe

SessaoUsuario

- nomeUsuario: String
- + getNomeUsuario(void): String + setNomeUsuario(String): void

Usuario

- idUsuario: int
- senha: String
- nome usuario: String
- + getIdUsuario(void): int
- + setIdUsuario(int): void
- + getSenha(void): String
- + setSenha(String): void
- + getNome_usuario(void): String
- + setNome usuario(String): void

Veiculo

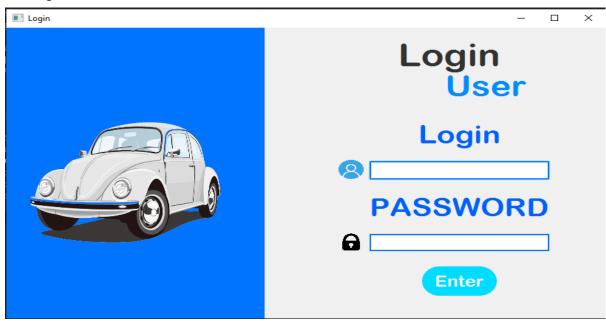
- idVeiculo: int
- ano: int
- marca: String
- modelo: String
- cor: String
- placa: String
- + getIdVeiculo(void): int
- + setIdVeiculo(int): void
- + getAno(void): int
- + setAno(int): void
- + getMarca(void): String
- + setMarca(String): void
- + getModelo(void): String
- + setModelo(String): void
- + getPlaca(void): String
- + setPlaca(String): void
- + getCor(void): String
- + setCor(String): void

Funcionario

- idFuncionario: int
- nome: String
- endereco: String
- telefone: String
- cpf: String
- dt_nascimento: LocalDate
- + getIdFuncionario(void): int
- + setIdFuncionario(int): void
- + getNome(void): String
- + setNome(String): void
- + getEndereco(void): String
- + setEndereco(String): void
- + getTelefone(void): String
- + setTelefone(String): void
- + getCpf(void): String
- + setCpf(String): void
- + getDt_nascimento(void): LocalDate
- + setDt_nascimento(LocalDate): void

Protótipos de Interface

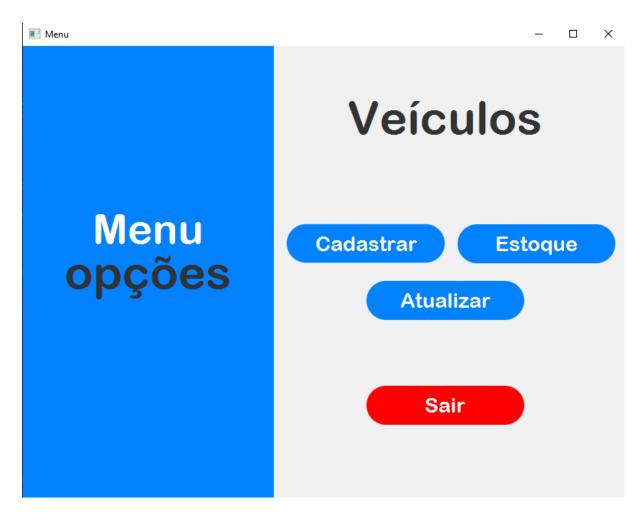
Tela login



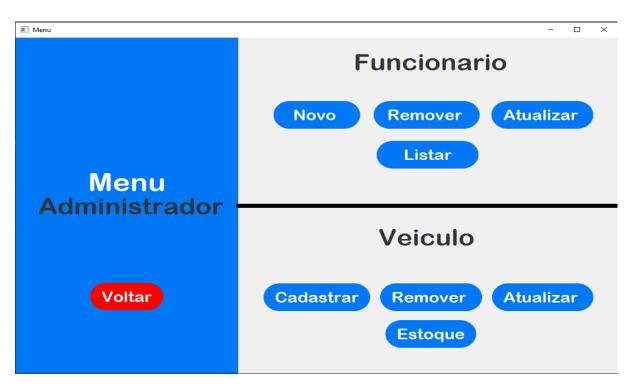
Tela de listagem dos funcionários do sistema



Tela de menu do funcionário



Tela de menu do administrador



Tela de cadastro de veículos



Tela de remover veículo do sistema

■ Tela Remover veiculo	– 🗆 X
	Informações Basicas
Remover Veiculo	ID: Placa:
	Voltar

Tela de atualizar dados do veículo



Tela de estoque dos veículos



Tela de cadastro de funcionário



Tela de remover funcionário do sistema

■ Tela Remover Funcionario	- □ X	
	Informações Basicas	
Remover Funcionario	ID: CPF:	
	Voltar Remover	

Tela de atualizar dados pessoais do funcionário

