# **Projeto Final**

# **Aluna: Mariana Raquel Damasceno da Silva**

**Curso: Fullstack – sexta-feiras 19h**

# 

# **Documentação da Aplicação de Gerenciamento de Veículos e Equipamentos**

## **Visão Geral**

Esta aplicação web foi desenvolvida para realizar o **gerenciamento de funcionários, veículos, equipamentos e segurança** da empresa. O sistema também contempla suporte técnico, controle de acessos e permissões por tipo de usuário.

**Tecnologias utilizadas:**

* **Backend**: Flask (Python)
* **Frontend**: HTML5, CSS3, Bootstrap Icons
* **Banco de Dados**: MySQL

## **Requisitos do Sistema**

* Python 3.x
* MySQL 5.x ou superior
* Flask 2.x
* Bibliotecas do Python:
  + Flask
    - Flask-Session
    - flask-wtf
    - Flask-Flash
    - Flask-url\_for
  + mysql-connector-python
  + datetime
    - date
    - datetime
  + Functools-wraps

### Funcionalidades

#### 1. **Cadastro e Consulta**

* Funcionários
* Veículos
* Equipamentos

#### 2. **Controle de Segurança**

* Cadastro de usuários com permissões
* Primeiros acessos e redefinição de senha
* Acompanhamento de segurança digital

#### 3. **Movimentação**

* Entrada e saída de veículos
* Entrega, devolução e envio de equipamentos
* Histórico de manutenções

#### 4. **Chamados de Suporte**

* Registro de problemas por usuários
* Classificação por setor e tipo

#### 5. **Permissões de Usuário**

* Gerente (acesso completo)
* Analista (acesso limitado por área)
* Visualização

### **Estrutura do Projeto**

csharp

CopiarEditar

/app

│

├── static/

│ ├── img/

│ └── styles.css

│

├── templates/

│ ├── base.html

│ ├── seguranca.html

│ ├── funcionario.html

│ └── ...

│

├── app.py

└── database/

└── connection.py

## **Estrutura de Banco de Dados**

### **Tabela** Funcionarios

* id\_matricula: ID do funcionário (chave primária).
* nome\_completo: Nome completo
* data\_nascimento: data
* rg: RG
* cpf: CPF
* data\_admissao: Data de admissão
* cargo: Cargo
* email\_corporativo: E-mail corporativo
* telefone\_corporativo: Telefone corporativo
* data\_demissao: Data de demissão

### **Tabela** usuarios

* id\_usuario: ID do usuário (chave primária).
* usuario: Nome de usuário.
* senha: Senha do usuário.
* primeiro\_acesso: Indicador se é o primeiro acesso.
* Data de Criação: data
* Data de alteração: data
* Permissão: permissões de usuários

### **Tabela** veiculos

* id\_veiculo: ID do veículo (chave primária).
* placa: Placa do veículo.
* Marca: marca do veiculo
* modelo: Modelo do veículo
* Ano:ano
* chassi: chassi do veiculo
* renavam: renavam
* data\_compra: data de compra
* fornecedor: fornecedor
* valor\_compra: valor da compra
* documento\_fiscal\_compra: documento fiscal de compra
* comprador:comprador
* valor\_venda: data de venda
* documento\_fiscal\_venda: documento fiscal de venda

### **Tabela** controle\_veiculos

* id\_controle: ID do controle (chave primária).
* id\_veiculo: ID do veículo (chave estrangeira).
* id\_funcionario: ID do funcionário (chave estrangeira).
* data\_entrada: Data e hora de entrada do veículo.
* data\_saida: Data e hora de saída do veículo.
* Motivo: motivo da saída
* observacao\_entrada: observação de entrada (avarias, necessidade manutenção etc)

### **Tabela** equipamentos

* id\_equipamento: ID do equipamento (chave primária).
* descricao: Descrição do equipamento.
* Marca: marca do veiculo
* modelo: Modelo do veículo
* serie: serie do equipamento
* imei: imei no caso de aparelho celular
* data\_compra: data de compra
* fornecedor: fornecedor
* valor\_compra: valor da compra
* documento\_fiscal\_compra: documento fiscal de compra
* comprador:comprador
* valor\_venda: data de venda
* documento\_fiscal\_venda: documento fiscal de venda

### **Tabela** controle\_equipamentos

* id\_controle: ID do controle (chave primária).
* id\_equipamento: ID do equipamento (chave estrangeira).
* id\_funcionario: ID do funcionário (chave estrangeira).
* Setor: setor de localização do equipamento
* data\_registro: data da entraga ao setor ou/e funcionário responsavel
* motivo: motivo
* observação: observações

### Rotas principais (Flask)

python

CopiarEditar

@app.route('/')

def index()

@app.route('/funcionario-pesquisa', methods=['GET'])

@app.route('/seguranca-pesquisa', methods=['GET', 'POST'])

@app.route('/seguranca-editar', methods=['POST'])

@app.route('/veiculo-pesquisa')

@app.route('/equipamento-pesquisa')

@app.route('/suporte-chamados')

### Segurança

* Primeiro acesso obriga o usuário a criar uma nova senha.
* Data de criação e alteração de senha armazenadas no banco.
* Em caso de redefinição de senha o usuário reporta ao suporte.
* Suporte altera o campo de primeiro acesso de false (0) para true (1)

### Como Executar

1. **Crie o ambiente virtual:**

bash

CopiarEditar

python -m venv venv

source venv/bin/activate # Windows: venv\Scripts\activate

1. **Instale os requisitos:**

bash

CopiarEditar

pip install flask mysql-connector-python

1. **Execute a aplicação:**

bash

CopiarEditar

flask run