

## DOCUMENTAÇÃO DE TESTES — Sistema de Gestão de Frotas (Hackathon Senac)

### 1. Introdução

Este documento descreve todos os testes implementados no Sistema de Gestão de Frotas desenvolvido para a Hackathon Senac.

### 2. Objetivos dos Testes

- Validar autenticação e login.
- Garantir que rotas protegidas não sejam acessadas sem login.
- Verificar a existência de variáveis essenciais do sistema (.env).
- Checar funcionamento básico do banco de dados.
- Garantir que o sistema não quebre mesmo sem dados cadastrados.

### 3. Ambiente de Testes

Sistema operacional: Windows

Tecnologias: Python, Flask, PyTest, MySQL

Ferramentas: pytest, pytest-html, mysql-connector-python

### 4. Estrutura da Pasta de Testes

/tests

```
■■■■ conftest.py  
■■■■ test_auth.py  
■■■■ test_dashboard.py  
■■■■ test_frotas.py  
■■■■ test_usuarios.py  
■■■■ test_documentos.py  
■■■■ test_env.py
```

### 5. Testes Implementados

#### 5.1 Testes de Autenticação

- Teste de login inválido.
- Teste de redirecionamento ao acessar rotas sem login.

#### 5.2 Testes de Rotas Protegidas

- Dashboard sem login.
- Cadastro de frota sem login.
- Acesso a detalhes de frota sem login.
- Acesso à página de usuários (somente master).

### 5.3 Testes de Banco de Dados

- Conexão com banco de dados.
- Verificação de tabela frotas.
- Verificação de tabela documentos.

### 5.4 Testes de Variáveis de Ambiente

- MASTER\_EMAIL
- SECRET\_KEY

### 5.5 Testes de Documentos

- Cadastro de documento sem login.
- Edição de documento sem login.

## 6. Como Executar

```
pip install pytest pytest-html  
pytest --html=tests.html --self-contained-html
```

## 7. Resultados Esperados

- Nenhuma rota deve quebrar mesmo sem dados cadastrados.
- O sistema deve redirecionar corretamente usuários não logados.
- Todas as variáveis essenciais devem estar presentes.

## 8. Conclusão

Os testes fornecem segurança básica, validam caminhos críticos, e asseguram que o sistema não apresente falhas graves durante o uso normal.