

Sistema de Histórico de Falhas do CCO

Sumário

- 1. [Descrição](#)
- 2. [Funcionalidades](#)
- 3. [Tecnologias](#)
- 4. [Como executar](#)
- 5. [Diferenças entre sprints](#)
- 6. [Autores](#)

Descrição do Projeto

Este projeto tem como objetivo automatizar o monitoramento e o registro de falhas no Centro de Controle de Operações (CCO) utilizado pela CCR para gerenciar o tráfego ferroviário. O sistema permite o registro de falhas, a consulta de históricos e a geração de relatórios, aumentando a eficiência operacional e reduzindo a necessidade de intervenções manuais.

Funcionalidades Principais

- 1. **Login e Controle de Acesso:** Usuários podem acessar o sistema com diferentes permissões:
 - Administradores: controle total sobre os dados.
 - Operadores: acesso limitado a consultas.
- 2. **Registro de Falhas:** Administradores podem cadastrar novas falhas no sistema.
- 3. **Consulta ao Histórico de Falhas:** Listagem de falhas com filtros específicos.
- 4. **Geração de Relatórios:** Criação de relatórios baseados no histórico de falhas.

Tecnologias Utilizadas

- Python
- JSON (para armazenamento de dados)

Como Executar o Projeto

- 1. Certifique-se de ter o Python instalado.
- 2. Clone o repositório:

```
git clone https://github.com/MMChallengeMM/Challenge-Python
```

- 3. Navegue até a pasta do projeto:

```
cd Challenge-Python
```

- 4. Execute o script principal:

```
python main.py
```

Diferenças entre a Sprints

Sprint 1 > 2

- Refatoração do código: alteração de nomeações de variáveis e funções para o padrão `snake_case`.
- Atualização na formatação dos menus.

Sprint 2 > 3

- Implementação da persistência de dados utilizando arquivos JSON.
- Introdução da funcionalidade de relatórios com identificação da falha mais frequente.
- Melhorias na interface de linha de comando para facilitar a interação do usuário.

Autores

- **João Vinicius Alves - 559369**
- **Juan Pablo Coelho - 560445**
- **Matheu Marotto - 560447**