# README: Automação de Consultas no SIFAMA

### Descrição

Este programa realiza a automação de consultas no sistema **SIFAMA** (Sistema Integrado de Fiscalização e Monitoramento da ANTT), para verificar o status de processos administrativos e salvar os resultados em uma planilha Excel. Além disso, aplica formatação condicional para facilitar a visualização do status de cada processo.

O programa utiliza **Selenium** para automatizar a navegação no site, **Pandas** para manipulação de dados da planilha de entrada, e **openpyxl** para gerar e formatar a planilha de saída.

### **Funcionalidades**

- 1. **Automação de Login**: Realiza login automático no sistema utilizando as credenciais configuradas.
- 2. **Consulta de Processos**: Pesquisa os números de processos fornecidos em uma planilha Excel e verifica o status ("Pendente", "Quitada", ou erros).
- 3. **Registro de Progresso**: Salva localmente os números de processos já processados, evitando duplicidade.
- 4. **Exportação de Resultados**: Gera uma planilha Excel com os resultados, aplicando formatação condicional para destacar os diferentes status.
- 5. **Tratamento de Erros**: Detecta e trata erros do sistema ou do servidor, como mensagens de exceção e falhas de carregamento.

## Pré-requisitos

#### Softwares Necessários

- Python 3.8+
- Google Chrome
- Driver do Chrome compatível (chromedriver.exe)

### **Bibliotecas Python**

Certifique-se de instalar as bibliotecas abaixo antes de executar o programa:

```
pip install pymupdf pandas selenium pdf2image pytesseract
```

#### Estrutura de Diretórios

- **chromedriver-win64/chromedriver.exe**: Caminho onde o driver do Chrome deve estar localizado.
- excel/PROCESSO.xlsx: Planilha de entrada contendo os números dos processos na coluna PROCESSO.

## Configuração

- Credenciais de Acesso : O programa apresentará uma interface para o usuário inserir os dados de login.
- 2. Caminhos de Arquivos Verifique e ajuste os caminhos configurados no início do script:

```
chrome_driver_path = os.path.join(atual_dir, "chromedriver-win64",
  "chromedriver.exe")
excel_path = os.path.join(atual_dir, "excel", "PROCESSO.xlsx")
output_excel = os.path.join(atual_dir, "Relatorio.xlsx")
progresso_path = os.path.join(atual_dir, "progresso.txt")
log_file = os.path.join(atual_dir, "log_extrato-pagamento.txt")
```

### Como Usar

1. Prepare a Planilha de Entrada

Certifique-se de que o arquivo Autos de infração.xlsx contém uma coluna chamada AUTOS DE INFRAÇÃO com os números dos processos a serem pesquisados. Ela vai estar presente na área de trabalho.

2. Execute o Programa

Execute o programa selecionando o arquivo **Extrato de Pagamento.exe** presente na área de trabalho.

3. Resultados

- Os resultados serão salvos no arquivo Planilha Resultado.xlsx.
- Logs de execução estarão disponíveis em log\_extrato-pagamento.txt.

# Observações

1.

- 2. **Erros do Sistema**: O programa detecta erros no SIFAMA, como falhas de servidor, e tenta recarregar a página automaticamente.
- 3. **Progresso Persistente**: Processos já pesquisados não serão repetidos em execuções subsequentes.