# Fluxo do Sistema de planilhas - Logae

## 1. Acesso ao Sistema

* O usuário acessa a aplicação
* A primeira tela exibida é a de login.

## 2. Login do Usuário (auth.py)

* O usuário informa nome de usuário e senha.
* O sistema verifica os dados no arquivo dados\_usuarios.json.
* Se válido, define o nível de acesso (admin ou padrão ) e salva na sessão.
* A ação de login é registrada no histórico do usuário.

## 3. Interface e Navegação (app.py)

Após login:

* Usuário padrão vê apenas o "Editor de Planilhas".
* Admin vê "Editor de Planilhas", "Dashboard" e "Gerenciar Usuários".

## 4. Upload e Processamento de Planilhas (processor.py)

* O usuário digita o código da empresa e envia arquivos CSV ou Excel.
* O sistema detecta automaticamente as colunas de placa, data e hora, latitude e longitude.
* Os dados são formatados (placa, data, coordenadas, código da empresa).
* Os arquivos editados podem ser baixados individualmente ou em um arquivo ZIP.
* As ações de edição e download são registradas no JSON.

## 5. Dashboard (analytics.py)

* Visível apenas para administradores.
* Exibe:

- Gráfico de edições por mês.

- Gráfico de edições por usuário.

* Além de um botão pra limpar o histórico de edições

## 6. Gerenciamento de Usuários (admin.py)

* Admin pode:

- Criar, editar e remover usuários.

- Visualizar histórico de ações de cada usuário.

## 7. Armazenamento de Dados (data\_handler.py + dados\_usuarios.json)

* Todos os dados abaixo são salvos no arquivo dados\_usuarios.json:

- Usuários, níveis e histórico.

- Planilhas editadas.

- Downloads realizados.

* O data\_handler.py garante que o JSON esteja sempre inteiro e funcionando.

## 8. Logout

* O botão "Sair" limpa a sessão e retorna à tela de login.