RPA Web Scraping

Protótipo, Modelagem de Banco de Dados e Implementação Inicial (MVP)

Informações dos Alunos

• Nome: Erick De Britto Carvalho

RA: G78HED3

• Nome: Aluísio Pereira Alves

RA: N135891

• Nome: Guilherme Dias da Silva

RA: G863DJ0

Link do Repositório no GitHub

O código-fonte e a documentação do projeto estão disponíveis no repositório abaixo:

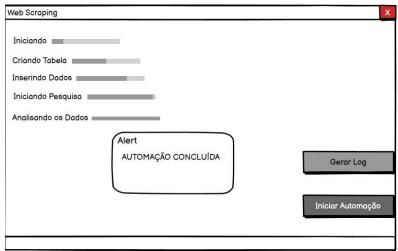
https://github.com/erkbritto/WebScraping

Etapa 5: Protótipo (Wireframe) e Modelagem de Banco de Dados

1. Protótipo (Wireframe)

Aqui está a representação visual das telas principais do sistema, demonstrando o fluxo de navegação e a organização dos componentes.

Imagens do Wireframe:



Ferramenta Utilizada:

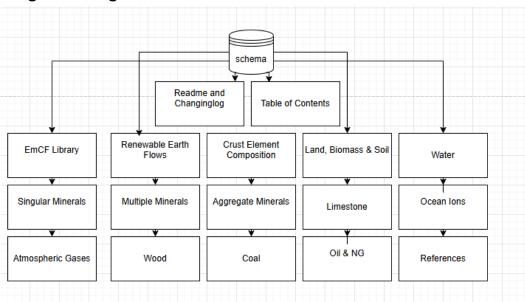
(Balsamiq Studios)

Descrição do Fluxo: quando executar a automação ela irá acessar o navegador google chorme realizar o download de uma planilha renomeada com a data atual o dataframe vai mapear a planilha por completo, linhas, colunas e sheets e irá criar tabelas no banco de dados de acordo com cada um desses sheets

2. Modelagem de Banco de Dados

A modelagem do banco de dados foi desenvolvida utilizando um diagrama

Imagem do Diagrama:



Descrição das Entidades:

são definidas as entidades, mas não são relacionadas

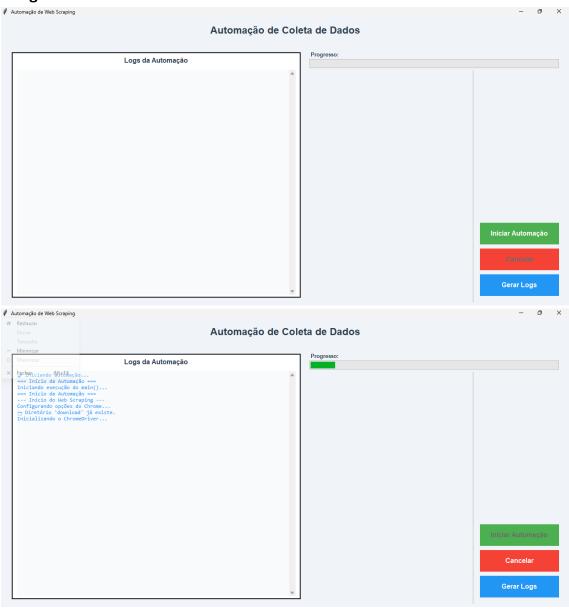
Etapa 6: Implementação Inicial (MVP)

1. Funcionalidades Implementadas

A versão mínima do projeto (MVP) contém as seguintes funcionalidades essenciais:

- Acessar site da epa.gov para realizar o download da planilha sobre energia
- Criação de tabela e inserção de dados no MySql 8.0 de forma dinâmica
- Interface gráfica para uso do sistema

Imagens do MVP em Funcionamento:





2. Como Executar o Projeto

Siga os passos abaixo para executar o MVP localmente:

1. Clone o repositório do GitHub:

git clone https://github.com/erkbritto/WebScraping.git

2. Instale as dependências necessárias:

pip install -r requirements.txt

3. Execute o projeto:

python app_interface.py

Observação: configure a variável de ambiente (arquivo. env) de acordo com sua configuração do MySql e é recomendável criar um schema de teste por exemplo: Create Database teste;

3. Documentação do MVP

Aqui está uma breve explicação do que foi implementado:

- Tecnologias Utilizadas: Python, MySql, Draw.io, Balsemiq Wireframes
- Arquitetura do Projeto:
- Funcionalidades Futuras: parar a automação e ter um arquivo executável

Conclusão

Este trabalho representa a primeira versão funcional do sistema, com foco na validação da arquitetura e integração dos componentes. O protótipo e a modelagem de banco de dados foram desenvolvidos para garantir a usabilidade e a consistência do projeto. O MVP demonstra as funcionalidades centrais em operação, permitindo feedback rápido sobre a viabilidade do sistema.

Assinatura dos Alunos:

Erick De Britto Carvalho Aluísio Pereira Alves Guilherme Dias da Silva

Anexos

• Link para o repositório no GitHub