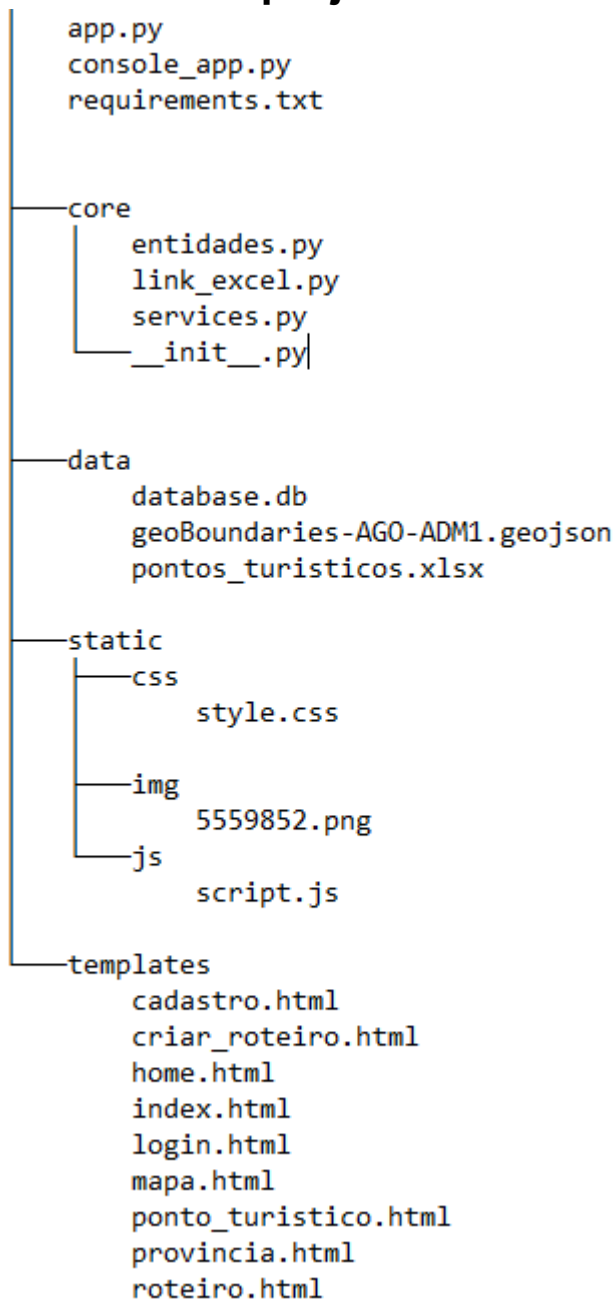


## Estrutura do projecto:



*app.py* – contém o código necessário para se criar o servidor que será responsável pelo por servir os **templates** (páginas webs) de modo dinâmico.

*console\_app.py* – contém o código necessário para se criar uma interface de linha de comandos [para testes da biblioteca **core**].

*requirements.txt* – contém os módulos necessários para o funcionamento do programa.

*core* – biblioteca que contém os módulos: **entidades**[responsável pela criação de classes que representarão as entidades da base de dados(**database.db**)], **link\_excel.py**[responsável pela ligação da base de dados(**database.db**) e o ficheiro excel **pontos\_turisticos.xlsx**(que contém todas as informações dos pontos turísticos de angola), também é responsável pela extração dos lds dos pontos turísticos que estão em **pontos\_turisticos.xlsx** e transferi-los para a base de dados(**database.db**)].

*data* – contém os arquivos que serão responsáveis pelo armazenamento dos dados do programa. Estes arquivos são: **database.db**[base de dados sqlite que guarda os dados pessoas do viajante, suas preferências, as avaliações que os usuários fazem de alguns pontos turísticos], **pontos\_turisticos.xlsx**[documento excel que guarda todas as informações dos pontos turísticos de angola] e **geoBoundaries-AGO-ADM1.geojson**[contém os limites geográficos administrativos de 1º nível(provinciais) de angola, no formato GeoJSON](adquirido através do site [data.humdata.org](http://data.humdata.org))

*static* – contém os documentos estáticos úteis para o site, como o documentos CSS, JavaScripts e Imagens.

*templates* – contém as páginas webs que servirão de templates para o servidor(arquivo **app.py**). Contém os documentos:

*cadastro.html* – cadastro de usuário;

*criar\_roteiro.html* – Página responsável pela criação de roteiro;

*home.html* – página principal;

*login.html* – login;

*mapa.html* – mapa;

*ponto\_turistico.html* – representa um ponto turístico;

*provincia.html* – representa os pontos turísticos de uma província;

*roteiro.html* – representa a lista de roteiros.

## Bibliotecas externas usadas

*Pandas* - para a extração de dados no ficheiro Excel(**pontos\_turisticos.xlsx**)

*GeoPandas* - para facilitar o trabalho com dados geoespaciais.

*Folium* - para criação de mapas interativos.

*SQLite3* - para a leitura de dados na base de dados(**database.db**)

*Datetime* - para manipulação de datas.

*Os* - para manipular endereços de diretórios.