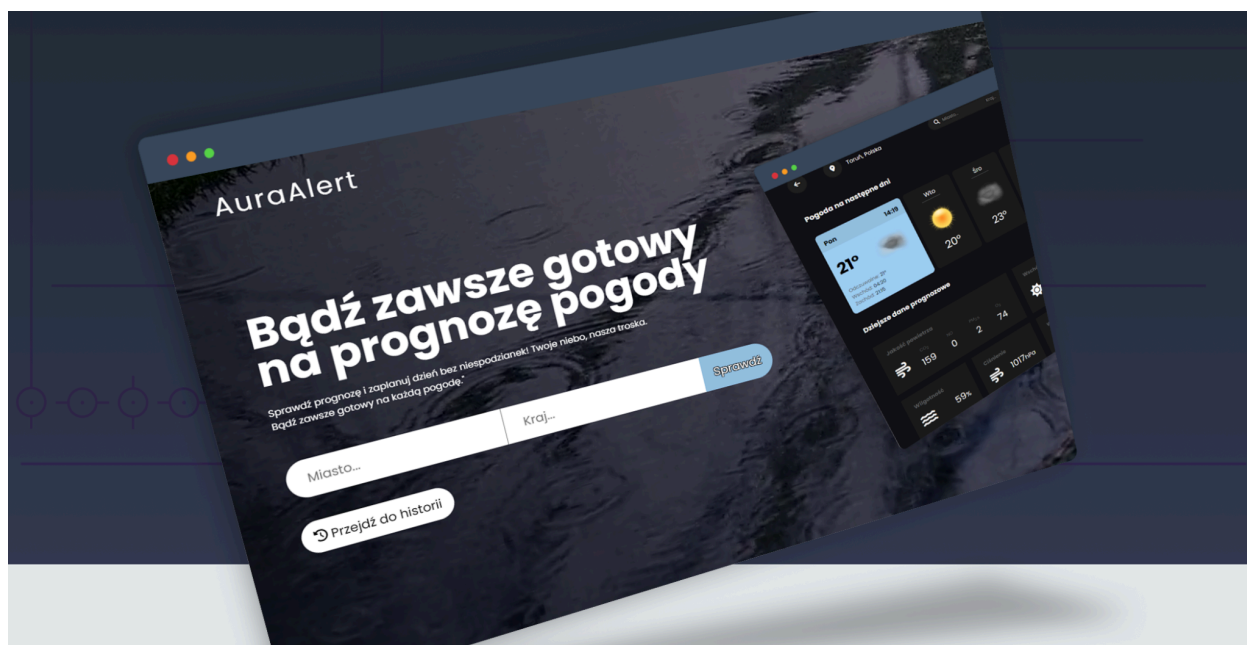


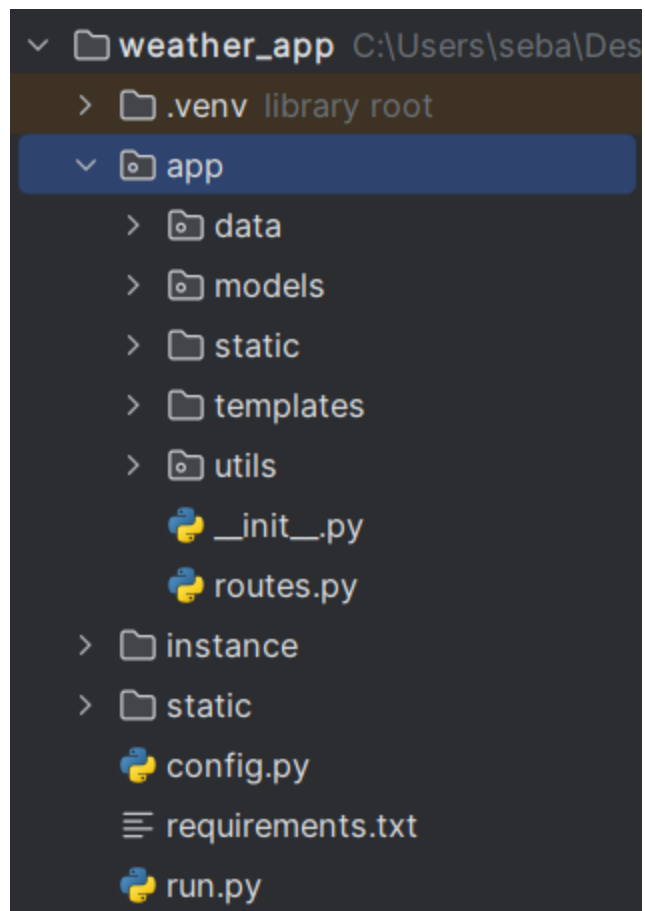
AuraAlert - dokumentacja kodu

24 czerwca 2024



Autor: **Sebastian Szydłowski**

Struktura plików



Plik run.py

Główny plik wejścia aplikacji.

Plik config.py

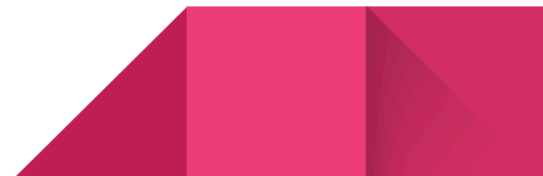
Klasa zawierająca dane konfiguracyjne takie jak klucz API, sekretny klucz czy URI bazy danych.

Plik instance/weather.db

Baza danych generowana przez program.

Plik app/__init__.py

Inicjalizuje aplikację i ustawia konfigurację a także dodaje do bazy (jeśli takowych w niej nie ma) skrócone nazwy krajów potrzebne do zapytań API.



Plik app/routes.py

Definicja tras i widoków dla aplikacji (index, panel i history). Obsługuje żądania HTTP, przetwarza formularze i zwraca odpowiednie odpowiedzi. Dodatkowo zawiera funkcje walidacyjną do formularza.

Plik data/country_data.py

Zawiera dane inicjalizowane na początku aplikacji

Pliki models/...


Zawiera modele bazy danych SQLAlchemy dla tabel Country a także WeatherData

Plik utils/chart_generator.py

Generowanie wykresu na stronie z historycznymi danymi dla danego miasta

Plik utils/data_processor.py

Zawiera funkcje do przetwarzania i analizy pobranych danych pogodowych, w tym obliczanie średnich wartości(np. w funkcji process_weather_data) i przygotowywanie danych do wyświetlania.



Plik utils/data_writer.py

Funkcja która zapisuje dane pobrane przez api następnie przetworzone przez odpowiednie do bazy danych.

Plik utils/geocoding.py

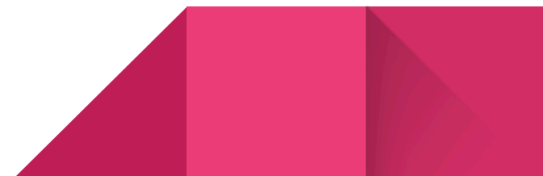
Zawiera funkcje do uzyskiwania współrzędnych geograficznych (szerokości i długości geograficznej) na podstawie nazwy miasta i kraju.

Plik utils/transtations.py

Słownik który zawiera tłumaczenia angielskich nazw pogody na polski

Plik utils/weather_api.py

Zawiera funkcje do pobierania danych pogodowych z różnych API, w tym aktualne dane pogodowe, prognozy i jakość powietrza.



Pliki templates/...

Pliki HTML, do renderowania widoków. Używa silnika szablonów Jinja2 do dynamicznego generowania HTML.

Pliki static/...

Ten katalog zawiera pliki statyczne, takie jak CSS, JavaScript i obrazy. Te pliki są serwowane bezpośrednio do klienta.

Sebastian Szydłowski

