

Pogoda na Weekend

Klient: ABC

Project manager/ SCRUM master: Weronika Spólnik

Developer: Ludwika Malinowska

Analitik Biznesowy: Katarzyna Wrońska

Data rozpoczęcia projektu: 21.09.2024 r.

Data zakończenia projektu: 12.01.2025 r.

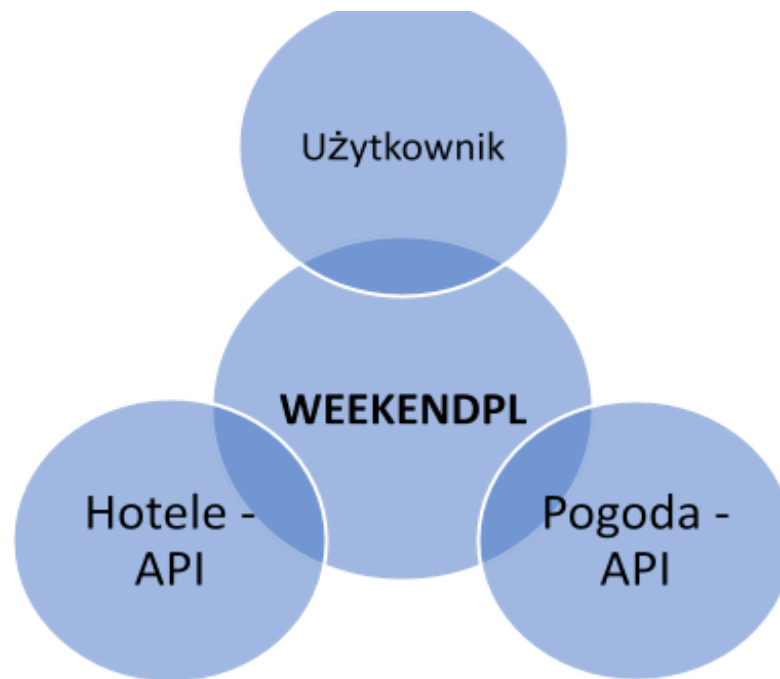
Terminy testów: 11.01.2025 r. - 25.01.2025 r.

Metodologia: SCRUM, Agile

1. Wstęp

Pogoda na Weekend to aplikacja, która powstanie w odpowiedzi na potrzeby polskich użytkowników stron internetowych takich jak *tripadvisor.com*.

Aplikacja będzie przyjmowała od użytkownika określone dane, które posłużą do wyświetlania prognozy pogody oraz listy miejsc noclegowych z widocznym uwzględnieniem ceny oraz opinii.



1.1. Cel aplikacji

Pogoda na Weekend to aplikacja webowa, która ma za zadanie:

- za pomocą wprowadzonych przez użytkownika danych ma za zadanie pobrać informacje pogodowe z różnych regionów Polski i wyświetlić je na stronie,
- po określeniu najlepszego regionu, pobrana zostanie lista hoteli i innych opcji noclegowych udostępnionych na stronie *tripadvisor*,
- użytkownik będzie miał możliwość za pomocą przycisku być przeniesionym na stronę konkretnego hotelu na stronie *tripadvisor*,
- pogoda będzie wyświetlana na najbliższe 3 dni.

1.2. Uprawnienia użytkownika

Użytkownik nie ma opcji logowania do systemu.

Użytkownik może określić miejscowość w polu do tego określonym wpisując nazwę miejscowości.

Użytkownik może za pomocą naciśnięcia przycisku przy wyświetlonych ofertach zakwaterowania być przekierowany na stronę *tripadvisor*.

Użytkownik nie ma możliwości być przeniesiony na stronę z prognozą pogody.

1.3. Bazowy wygląd aplikacji (wersja webowa)





The diagram illustrates the basic layout of the web application. It consists of a large outer container with a thin black border. Inside this container, at the top center, is a rectangular box labeled "Pole do wpisania lokalizacji". Directly below this box is a smaller rectangular button labeled "Szukaj". Below the "Szukaj" button is a large rectangular area, which is visually separated from the rest of the page by a thick grey vertical bar on its left and right sides. Inside this large area, centered, is a rectangular box labeled "Pogoda". Below the "Pogoda" box is another large rectangular area, also separated by thick grey vertical bars on its left and right sides. Inside this bottom area, centered, is a rectangular box labeled "Lokalizacja i hotele".

2. Plan projektu

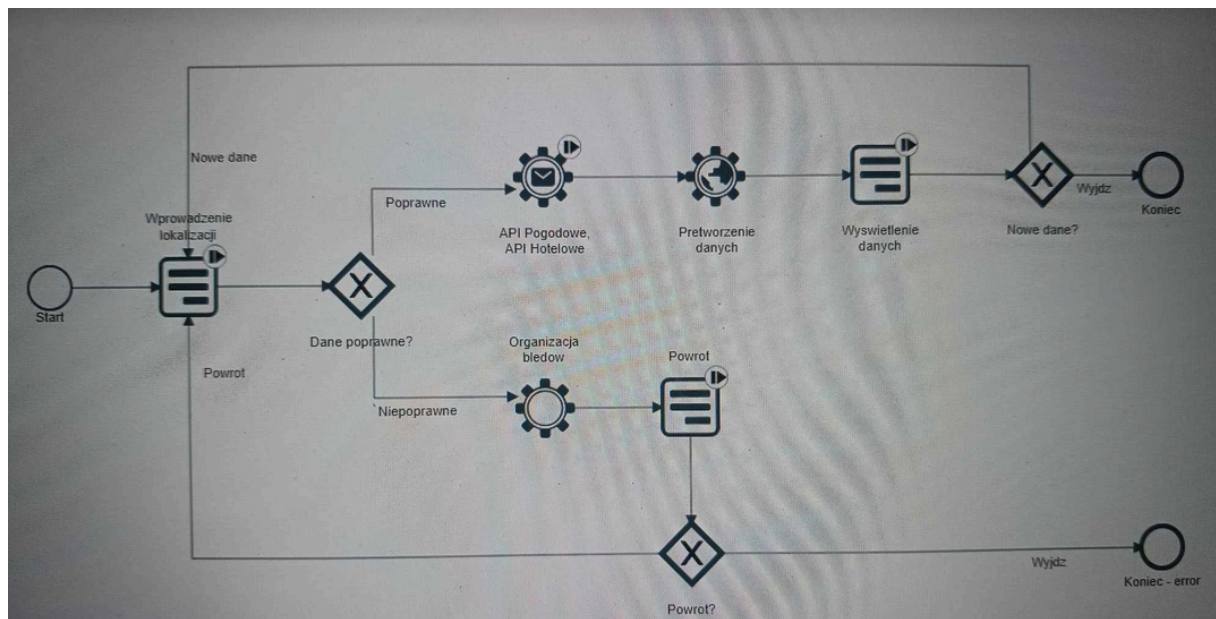
2.1. Rozplanowanie zadań

Zadanie	Opis
Zdefiniowanie API	Analiza dostępnych API, wybór finansowo możliwych wersji wybranych API, analiza możliwości API. Podjęcie decyzji wyboru.
Wybór oprogramowania	Przygotowanie środowiska programistycznego, zainstalowanie odpowiednich wersji.
Proces tworzenia kodu	Podział na backend i frontend, analiza kodu w trakcie pisania, przeprowadzanie testów. Wykorzystanie GitHuba jako narzędzia do współpracy. Naprzemienne pisanie kodu i sprawdzenie. Testowanie kodu na lokalnym komputerze.
Zestawienie kodu	Testowanie aplikacji i poprawa. Analiza wyjątków, wymuszanie błędów przez testerów.
Testy	Testy zewnętrzne
Zakończenie	Wprowadzenie aplikacji na rynek

2.2. Proces

Ikona	Opis
 Okno użytkownika  Serwis automatyczny  API  Przetwarzanie danych	<i>Okno użytkownika</i> Wyświetlanie ekranu startowego Wyświetlanie danych dla użytkownika Wyświetlenie informacji o błędach dla użytkownika Wyświetlenie przycisków dla użytkownika
	<i>Serwis automatyczny</i> Implementacja programistyczna
	<i>API</i> Integracja z zewnętrznymi stronami i zbiorami danych
	<i>Przetwarzanie danych</i> Pobranie i przekształcenie danych do wyświetlenia dla użytkownika

Model w notacji Chorus (BPMN):



Ścieżka podstawowa (green path):

- Start -> Wprowadzenie lokalizacji przez użytkownika -> Sprawdzenie poprawności danych -> Pobranie API -> Przetworzenie pobranych danych -> Wyświetlenie danych i decyzja użytkownika -> Zakończenie korzystania z aplikacji/ Ponowne wyszukanie

Zabezpieczenie błędów:

- Start -> Wprowadzenie lokalizacji -> Błąd systemu (np.: niepoprawna lokalizacja, błąd systemów) -> Analiza błędu -> Wyświetlenie informacji użytkownikowi i możliwość powrotu do głównej strony -> Wyjście z aplikacji/ Powrót do głównej strony

3. Wymagania systemowe i oprogramowanie.

3.1. Wykorzystane oprogramowanie do tworzenia aplikacji

Nazwa	Wersja/ dokumentacja	Cel
PyCharm Community Edition	2022.2.2 (wersja darmowa)	Umożliwia pracę na lokalnym komputerze, zintegrowane środowisko programistyczne
API Tripadvisor	https://tripadvisor-content-api.readme.io/reference/overview	Umożliwia darmowe pobieranie informacji o hotelach
API WeatherApi	https://www.weatherapi.com/docs/	Umożliwia darmowe pobranie informacji o pogodzie w danej lokalizacji na 3 dni do przodu
GitHub	https://docs.github.com/en	Współpraca na projekcie, łączenie kodu, sprawdzanie

3.2. Języki aplikacji

Język programowania	Wersja lokalna
Python (framework: Flask 3.1)	3.10.7 (<i>licencja: PSFL, SPDX identifierPSF-2.0</i>)
HTML	4.01
CSS	aktualna wersja dla Pythona 3.10.7
JavaScript	aktualna wersja dla Pythona 3.10.7

3.3. Wymagania dla przeglądarek internetowych

Na poniższych wersjach przeglądarki aplikacja ma gwarancję poprawnego działania. Wszelkie inne wersje przeglądarek nie posiadają tej gwarancji, jednakże powinny być kompatybilne ze stworzonym oprogramowaniem.

Nazwa przeglądarki	Wersja
Google Chrome	131.0.6778.204/205 (18 grudnia 2024)
Firefox	133.0 (26 listopad 2024)

3.4. Instalacja pomocnicza

W celu zagwarantowania odpowiednich wersji flask, flask-wtf oraz requests, przed włączeniem aplikacji należy w konsoli wpisać następujące:

1. Pobrać repozytorium PogodaNaWeekend
2. Otworzyć Wiersz Poleceń
3. W wierszu poleceń wpisać : `pip install -r requirements.txt`

4. Testy

4.1. Testy podstawowe

1) Dostęp do przeglądarki internetowej

JAKO użytkownik

CHCĘ mieć dostęp do działającej przeglądarki internetowej i łącza internetowego

ABY mieć możliwość korzystania z aplikacji internetowej

2) Możliwość wprowadzenia danych

JAKO użytkownik aplikacji

CHCĘ widzieć na ekranie określone pola

ABY mieć możliwość wprowadzenia danych

ORAZ ABY system mógł przetworzyć dane

3) Możliwość wyświetlania danych

JAKO użytkownik aplikacji, który wprowadził dane

CHCĘ mieć możliwość wyświetlenia ich na stronie aplikacji webowej

ABY móc zobaczyć listę ofert noclegowych wraz z pogodą




4) Możliwość zamknięcia aplikacji

JAKO użytkownik aplikacji

CHCĘ mieć możliwość zamknięcia strony internetowej

ABY móc opuścić aplikację webową

5. Prawa autorskie i Warunki Licencyjne

<table><tr><th colspan="2">Licencja MIT</th></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Autor</td><td>Massachusetts Institute of Technology</td></tr><tr><th colspan="2">Kompatybilność</th></tr><tr><td>Uznana przez FSF</td><td>tak</td></tr><tr><td>Uznana przez OSI</td><td>tak</td></tr><tr><td>Kompatybilna z GPL</td><td>tak</td></tr><tr><td>Copyleft</td><td>nie</td></tr></table>	Licencja MIT				Autor	Massachusetts Institute of Technology	Kompatybilność		Uznana przez FSF	tak	Uznana przez OSI	tak	Kompatybilna z GPL	tak	Copyleft	nie	<p>MIT License</p> <p>Copyright (c) [year] [fullname]</p> <p>Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:</p> <p>The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.</p> <p>THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.</p>
Licencja MIT																	
																	
Autor	Massachusetts Institute of Technology																
Kompatybilność																	
Uznana przez FSF	tak																
Uznana przez OSI	tak																
Kompatybilna z GPL	tak																
Copyleft	nie																