Aplikacja webowa przechowująca przepisy kulinarne i umożliwiająca generowanie planu żywieniowego

Zespół:

Jan Janowicz (kierownik) Oskar Wilms Mikołaj Mozoluk W dobie kiedy nie mamy czasu na śledzenie wartości odżywczych spożywanych posiłków i przygotowywanie sobie zdrowych i treściwych planów żywieniowych, bardzo często jesteśmy zmuszeni zapłacić za przygotowanie takiego planu przez dietetyka niemałe pieniądze. Właśnie dlatego celem tej aplikacji jest automatyczna weryfikacja wstawianych przepisów na stronie pod kątem wartości odżywczych oraz przygotowaniem idealnego planu żywieniowego z uwzględnieniem Twoich preferencji żywieniowych (alergie, ulubione produkty, ulubione posiłki, rodzaj diety, która chcesz wypróbować). Dodatkowo aplikacja będzie śledzić wszystkie promocje w sieciówkach spożywczych, abyś mógł zaoszczędzić nie tylko czas, ale i pieniądze.

1. Wymagania Funkcjonalne	3
1.1. Funkcjonalność strony:	
1.2. Dane kont użytkowników:	
1.3. Baza danych:	
1.4. System zbierający i analizujący logowania użytkowników:	
1.5. Administracja:	6
2. Diagram przypadków użycia	
3. Diagram związków encji	8
4. Diagram aktywności	
5. Diagram sekwencji	
6. Diagram klas	

## 1. Wymagania Funkcjonalne

### 1.1. Funkcjonalność strony:

- Wyszukiwanie przepisów kulinarnych
- Dodawanie przepisów kulinarnych na stronie
- Weryfikacja umieszczanych przepisów
- Adaptacja strony pod urządzenia mobilne
- Dodawanie przepisów do listy "chcę wypróbować"
- Dodawania przepisów do listy "ulubione"
- Ocenianie przepisów
- Wyszukiwanie użytkowników
- Automatyczne przeliczanie Kcal dla dodawanych przepisów
- Wymuszanie podania wszystkich niezbędnych danych przy tworzeniu przepisu.
- Automatyczne przeliczanie wartości odżywczych dla każdego przepisu.
- Automatyczne przeliczanie proporcji składników:
  - Do posiadanych składników
  - Do zapotrzebowania kalorycznego
  - o Do innej ilości porcji niż w przepisie
- System rekomendacji w oparciu o wszystkie wymienione dane
- Możliwość zasugerowania przez AI wymiany jednego składnika na potrzebę użytkownika
- Spersonalizowany plan żywieniowy i rozpisana dieta na najbliższe X dni z uwzględnieniem wszystkich wymienionych danych
- Możliwość dodawania jednym kliknięciem wszystkich produktów z wybranego przepisu do listy zakupów
- Zbieranie aktualnych promocji na żywność w największych polskich sklepach
- Możliwość filtrowania przepisów po posiadanych:
  - Produktach
  - Aktualnych promocjach
- Nadawanie swojej wagi priorytetów dla wyszukiwania przepisów lub generowania planu żywieniowego

### 1.2. Dane kont użytkowników:

- Możliwość zarejestrowania konta
- Wymaganie weryfikacji CAPTCHA
- Wymaganie podania e-maila przy rejestracji
- Wymagane potwierdzenie e-maila przy rejestracji
- Wymaganie podania hasła przy rejestracji
- Opcjonalne ustawienie własnego pseudonimu profilu
- Wygenerowanie losowego pseudonimu w przypadku braku wyboru
- Możliwość logowania do konta
- Możliwość usunięcia konta
- Możliwość resetowania danych konta
- Możliwość zmiany hasła
- Możliwość resetowania hasła
- Możliwość zmiany e-maila
- Możliwość zmiany pseudonimu (ograniczenie czasowe)
- Możliwość obserwowania innych użytkowników
- Możliwość dostosowania widoku komponentów
- Możliwość zmiany trybu na jasny i ciemny
- Dodawanie przepisów do listy "chcę wypróbować"
- Dodawania przepisów do listy "ulubione"
- Dodawanie pewnych kategorii przepisów do listy "obserwowane kategorie"
- Ustawienie preferencji żywieniowych:
  - Alergie użytkownika
  - Preferencje żywieniowe:
    - Ulubione składniki
    - Unikane składniki
    - Znienawidzone składniki
  - Preferowana dieta:
    - Wegetariańska
    - Wegańska
    - Ketogeniczna
    - Bezglutenowa
    - DASH
    - itp.
  - o Cele żywieniowe:
    - Odchudzanie
    - Budowa masy
    - Utrzymanie wagi
    - Sportowa
    - Dla zdrowia
- Ustawienie i aktualizowanie swoich danych:
  - Waga
  - Wzrost

- Sylwetka
- Ilość ruchu

### 1.3. Baza danych:

- Przechowywanie haseł
- Szyfrowanie haseł (algorytm sha256)
- Przechowywanie ustawień profilu użytkownika:
  - Obserwowani użytkownicy
  - Obserwowane kategorie przepisów
  - Obserwowane przepisy
  - Ulubione przepisy
  - Cele żywieniowe
  - o Preferowane diety
  - Alergie
  - o Preferowane składniki
  - Waga, wzrost, sylwetka
  - o Ilość ruchu
- Przechowywanie przepisów:
  - Tytuł
  - o Opis
  - Składniki
  - o Proces przygotowania
  - Zdjęcia
  - Wartości odżywcze
  - Oceny użytkowników

### 1.4. System zbierający i analizujący logowania użytkowników:

- Utworzenie szablonu wiersza z logami. (np. user\_id, użyte endpointy, status połączenia)
- Zaimplementowanie najlepszego rozwiązania logującego akcje użytkowników w celu analizy błędów
- Połączenie systemu ze stroną

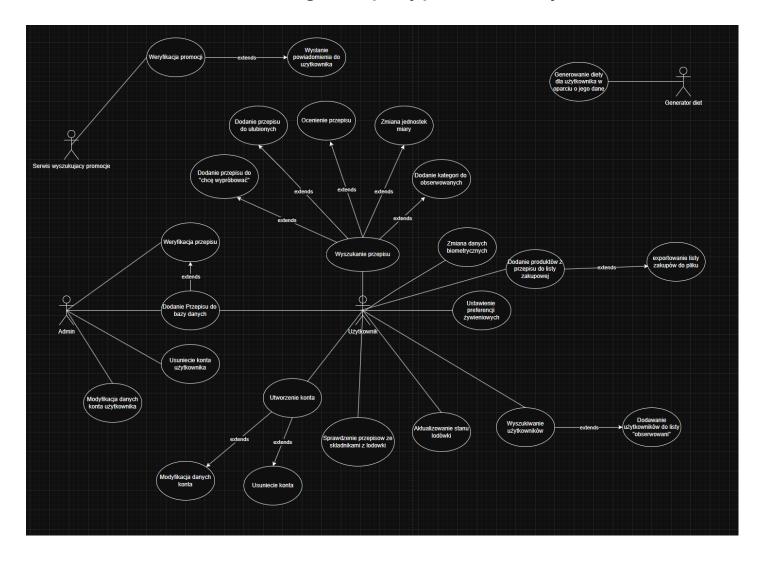
### 1.5. Administracja:

- Przechowywanie kluczu API na serwerze strony
- Przechowywanie logów na serwerze strony
- Opcja zalogowania jako administrator
- Implementacja panelu administratora:
  - Możliwość usuwania kont
  - Możliwość banowania tymczasowo kont
  - Możliwość resetowania ustawień kont:
    - Wszystkich ustawień
    - Konkretnych rubryk
      - Śledzeni użytkownicy
      - Śledzone postacie
      - Śledzone ligi
  - Ręczny reset hasła
  - o Reczna zmiana loginu
  - Możliwość pobrania logów (plik z rozszerzeniem .txt)

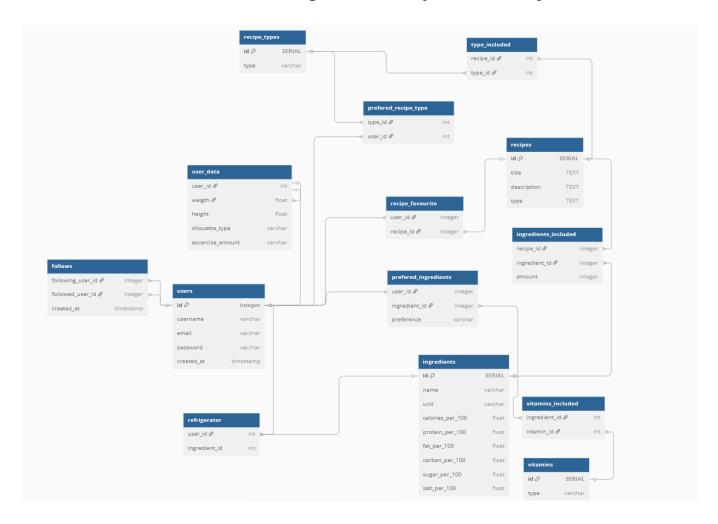
#### Logi systemowe:

- Logowanie IP z których pochodzą połączenia
- Logowanie informacji o systemach operacyjnych, z których pochodzą połączenia
- Logowanie informacji o używanych przeglądarkach
- Logowanie dat i godzin połączeń

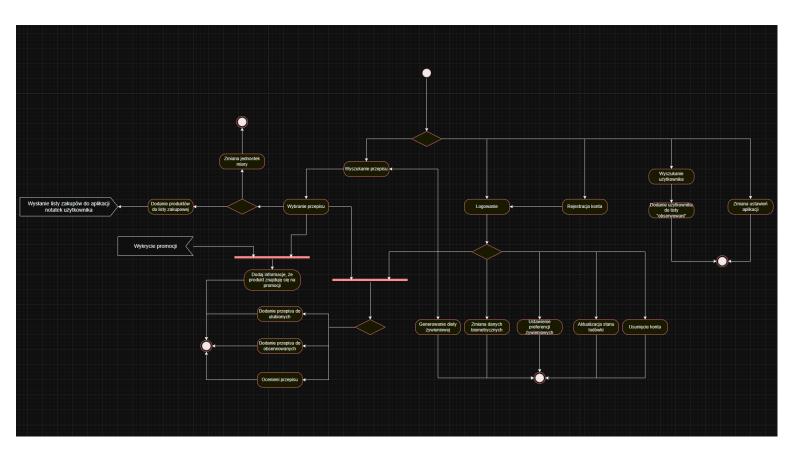
# 2. Diagram przypadków użycia



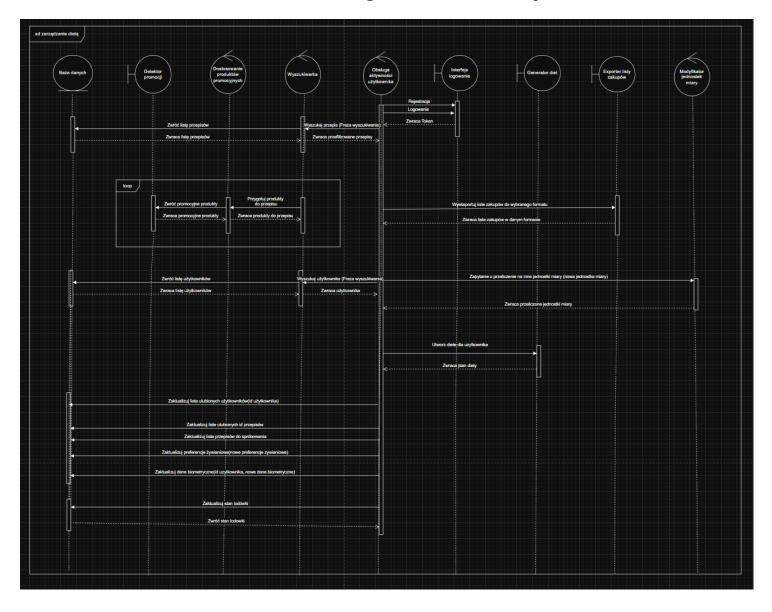
## 3. Diagram związków encji



## 4. Diagram aktywności



# 5. Diagram sekwencji



## 6. Diagram klas

