# Sprawozdanie z projektu Zaawansowane technologie webowe

Jakub Samulski 260407

Aleksandra Serwicka 260378

#### **Temat**

Tematem projektu jest aplikacja wspomagająca utrzymywanie dobrych nawyków żywieniowych poprzez liczenie kalorii spożywanych posiłków oraz śledzenia postępów w celach żywieniowych.

Często liczenie kalorii i ilości spożywanych wartości odżywczych może być bardzo pomocne w celu uzyskania czy to wymarzonej sylwetki czy wagi. Niestety liczenie tego ręcznie może być czasochłonne i zniechęcające.

Nasza aplikacja pozwala użytkownikowi dodać produkty/potrawy (oraz ich wartości spożywcze) które lubi jeść. Następnie przy spożyciu posiłku użytkownik wybiera co z dodanych przez siebie potraw spożył oraz ile a aplikacja zajmie się resztą.

Cele żywieniowe mogą być ustalone przez dietetyka (specjalnego użytkownika aplikacji) i dotyczą one ilości spożywanych wartości odżywczych w ciągu dnia.

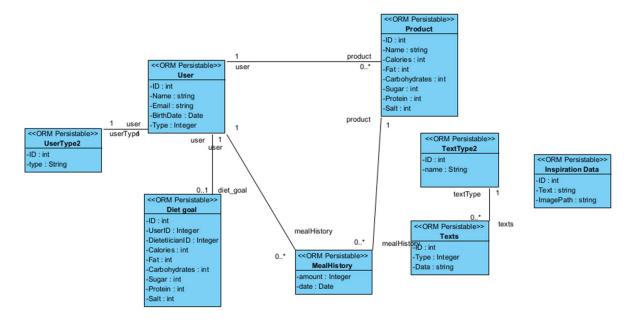
### Zakres funkcjonalny

- Użytkownik będzie mógł stworzyć konto oraz się zalogować przy użyciu sso
- Użytkownik będzie mógł dodać do aplikacji informacje o zjedzeniu posiłku
- Użytkownik będzie mógł wybrać z czego składał się posiłek przez niego zjedzony (wartości odżywcze)
- Użytkownik będzie mógł oglądać różnego rodzaju statystyki odnośnie jego nawyków żywieniowych
- Użytkownik będzie mógł mieć swój indywidualny cel dietetyczny dotyczący ilości kalorii oraz składników odżywczych które powinien zjeść dobrany przez dietetyka
- Użytkownik będzie mógł śledzić swój postęp w realizowaniu planów
- Dietetyk będzie mógł ułożyć plan dietetyczny dla wybranego przez siebie użytkownika

#### Repozytoria kodu

https://github.com/ASerwicka/Advanced-Web-Technologies

### Opis i diagram uml



W systemie mamy dwa typy użytkowników Użytkownika "zwykłego" oraz dietetyka. Dietetyk może tworzyć użytkownikowi cele dietetyczne. Cel dietetyczny składa się z ilości różnych wartości spożywczych które użytkownik powinien spożywać w ciągu dnia. W pierwszym wydaniu projektu dietetyk nie ma żadnej innej funkcjonalności.

Użytkownik nie musi mieć przypisanego celu dietetycznego. Cel dietetyczny nie musi dotyczyć wszystkich wartości odżywczych. Użytkownik bez celu dietetycznego może tylko przeglądać historię spożywania składników odżywczych.

Ponadto w bazie danych trzymane będą porady, inspiracje oraz cytaty motywacyjne wyświetlane na stronie głównej. Rozważamy użycie nierelacyjnej bazy danych do trzymania o nich informacji lecz na ten moment są one trzymane w relacyjnej bazie danych.

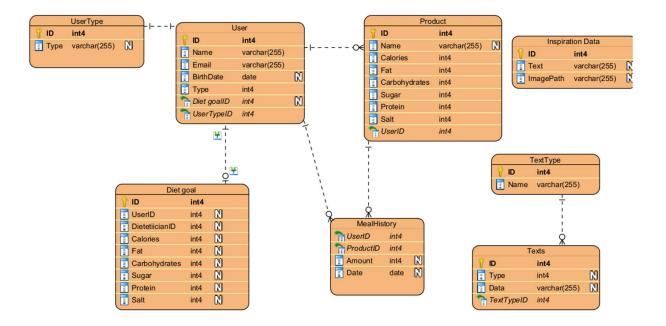
## Makiety

https://balsamiq.cloud/ska2jy5/p76qpnw/rE0BD

# Wybór i opis architektury aplikacji

Podział na frontend oraz backend, komunikacja przez REST Api. Architektura MVC ponieważ prawdopodobnie skorzystamy z frameworka spring mvc

# Baza danych



CREATE TABLE "Diet goal" (ID SERIAL NOT NULL, UserID int4, DietetiicianID int4, Calories int4, Fat int4, Carbohydrates int4, Sugar int4, Protein int4, Salt int4, PRIMARY KEY (ID));

CREATE TABLE MealHistory (UserID int4 NOT NULL, ProductID int4 NOT NULL, Amount int4, "Date" date);

CREATE TABLE Product (ID SERIAL NOT NULL, Name varchar(255), Calories int4 NOT NULL, Fat int4 NOT NULL, Carbohydrates int4 NOT NULL, Sugar int4 NOT NULL, Protein int4 NOT NULL, Salt int4 NOT NULL, UserID int4 NOT NULL, PRIMARY KEY (ID));

CREATE TABLE Texts (ID SERIAL NOT NULL, Type int4, Data varchar(255), TextTypeID int4 NOT NULL, PRIMARY KEY (ID));

CREATE TABLE TextType (ID SERIAL NOT NULL, Name varchar(255) NOT NULL, PRIMARY KEY (ID));

CREATE TABLE "User" (ID SERIAL NOT NULL, Name varchar(255) NOT NULL, Email varchar(255) NOT NULL, BirthDate date, Type int4 NOT NULL, "Diet goalID" int4, UserTypeID int4 NOT NULL, PRIMARY KEY (ID));

CREATE TABLE UserType (ID SERIAL NOT NULL, Type varchar(255), PRIMARY KEY (ID));

ALTER TABLE MealHistory ADD CONSTRAINT FKMealHistor142957 FOREIGN KEY (ProductID) REFERENCES Product (ID);

ALTER TABLE MealHistory ADD CONSTRAINT FKMealHistor276243 FOREIGN KEY (UserID) REFERENCES "User" (ID);

ALTER TABLE Texts ADD CONSTRAINT FKTexts729328 FOREIGN KEY (TextTypeID) REFERENCES TextType (ID);

ALTER TABLE "User" ADD CONSTRAINT FKUser365120 FOREIGN KEY (UserTypeID) REFERENCES UserType (ID);

ALTER TABLE "User" ADD CONSTRAINT FKUser787976 FOREIGN KEY ("Diet goalID") REFERENCES "Diet goal" (ID);

ALTER TABLE Product ADD CONSTRAINT FKProduct336623 FOREIGN KEY (UserID) REFERENCES "User" (ID);

## Stos technologiczny

Backend: spring mvc

Frontend: react + biblioteka do wykresów

Baza danych: postgres