

Dietetyczna baza danych

Natalia Bogdan, Dominika Skórko, Monika Wielgus

Styczeń 2021

1 Cel projektu

Dietetyczna baza danych została zaprojektowana, aby ułatwić jej użytkownikom zachowanie zdrowych nawyków żywieniowych i utrzymanie aktywności fizycznej. Baza przechowuje dane dotyczące produktów razem z informacjami o ich makroskładnikach, skomponowanych posiłkach, gotowych jadłospisach oraz treningach i składających się na nie ćwiczeniach.

2 Możliwości

Użytkownicy mogą zapisywać, oceniać i planować jadłospisy i treningi zgodnie z preferencjami żywieniowo/sportowymi, układać listy zakupów, śledzić swoje postępy i zawierać znajomości.

3 Ograniczenia przyjęte przy projektowaniu

Użytkownicy nie składają jadłospisów i treningów samodzielnie, tylko korzystają z tych umieszczonych w bazie.

Ze względu na liczbę funkcji/procedur/wyzwalaczy przekraczającą wymogi projektu, zakładamy poprawność niektórych wpisywanych danych.

4 Opis stworzonych widoków

- WyświetlSkładyTreningów/Jadłospisów - wyświetla treningi/jadłospisy razem ze składającymi się na nie ćwiczeniami/posiłkami
- WyświetlTreningi/Jadłospisy - wyświetla treningi z tagiem sportowym/jadłospis z makroskładnikami i kaloriami
- WyświetlTagiSportowe/TagiSpożywcze - wyświetla tagi sportowe wraz z informacją, czy są ogólnorozwojowe/tagi spożywcze razem z opisem
- WyświetlProdukty - wyświetla dostępne w bazie produkty wraz z ich makroskładnikami

- WyświetlPosiłki - wyświetla dostępne w bazie posiłki wraz z ich makroskładnikami

5 Opis funkcji

- WyświetlZnajomych - zwraca tabelę zawierającą nazwy znajomych danego użytkownika
- WyświetlZapisaneTreningi/Jadłospisy - zwraca tabelę zawierającą zapisane przez danego użytkownika treningi ze stopniem trudności/jadłospisy z makroskładnikami
- WyświetlZaplanowaneTreningi/Jadłospisy - zwraca tabelę zawierającą zaplanowane przez danego użytkownika treningi z datą rozpoczęcia i zakończenia oraz ze stopniem trudności/jadłospisy z makroskładnikami
- WyświetlOcenioneTreningi/Jadłospisy - zwraca tabelę zawierającą ocenione przez danego użytkownika treningi/jadłospisy wraz z oceną
- WyświetlZaplanowaneTreningiNaDziś/WyświetlZaplanowaneJadłospisyNaDziś - zwraca tabelę zawierającą zaplanowane na dzisiejszą datę treningi ze stopniem trudności/jadłospisy z makroskładnikami
- WyświetlPomiary - zwraca tabelę zawierającą pomiary danego użytkownika z czasem dodania danego pomiaru
- WyświetlSkładTreningu/Jadłospisu - zwraca tabelę zawierającą ćwiczenia ze spalonymi kaloriami i czasem wykonywania/posiłki z makroskładnikami, które składają się na dany trening/jadłospis
- WyświetlSkładPosiłku - zwraca tabelę zawierającą produkty potrzebne do wykonania danego posiłku wraz z masą i makroskładnikami
- WyświetlTreningPoTagu/ĆwiczeniePoTagu/PosilekPoTagu/ProduktPoTagu - zwraca tabelę zawierającą treningi ze stopniem trudności/ćwiczenia ze spalonymi kaloriami i czasem wykonywania/posiłki z makroskładnikami/produkty z makroskładnikami pasujące do wskazanego tagu
- WyświetlListęZakupów - zwraca tabelę zawierającą produkty z masą i ilością porcji wpisane na listę zakupów do wskazanego sklepu danego użytkownika
- ObliczProcentTkankiTłuszczowej - zwraca procentową wartość tkanki tłuszczowej danego użytkownika na podstawie najnowszego pomiaru

6 Opis procedur składowanych

- DodajUżytkownika - dodaje nowego użytkownika
- DodajZnajomego - pozwala dodać znajomego użytkownika
- AktualizujPomiar - dodaje do bazy rekord z wymiarami i wagą użytkownika z aktualną datą
- DodajDoListyZakupów/UsuńZListyZakupów - dodaje do/usuwa z listy zakupów wybranego sklepu produkt
- DodajOcenęTreningu/Jadłospisu - dodaje ocenę treningu/jadłospisu w skali od 1 do 5
- ZmieńOcenęTreningu/Jadłospisu - pozwala zmodyfikować wcześniej wystawioną ocenę treningu/jadłospisu
- ZaplanujTrening/ZaplanujJadłospis - pozwala zaplanować użytkownikowi trening/jadłospis na dany okres czasu/dzień
- ZapiszTrening/Jadłospis - zapisuje dla użytkownika treningi/jadłospisy, które chce zapamiętać

7 Opis wyzwalaczy

- UżytkownicyTrigger - sprawdza, czy nazwa użytkownika jest dostępna oraz czy podany numer telefonu ma 9 cyfr
- OcenioneTreningiTrigger/OcenioneJadłospisyTrigger - sprawdza, czy ocena mieści się w skali 1-5 oraz czy trening/jadłospis nie był wcześniej oceniony
- OcenioneTreningiUpdateTrigger - sprawdza, czy ocena mieści się w skali
- ZaplanowaneTreningiTrigger - sprawdza, czy data zakończenia jest późniejsza niż data rozpoczęcia
- ZaplanowaneJadłospisyTrigger - sprawdza, czy na dany dzień nie został już zapisany jakiś jadłospis
- ZnajomiTrigger - sprawdza, czy dana znajomość jeszcze nie istnieje
- ZapisaneTreningiTrigger/ZapisaneJadłospisyTrigger - sprawdza czy dany trening/jadłospis nie został już zapisany
- PomiaryUpdateTrigger - sprawdza, czy pomiary nie są ujemne

8 Diagram relacji

Diagram relacji znajduje się w załączonym pliku diagram.png.

9 Skrypt tworzący bazę danych

Skrypt tworzący bazę danych znajduje się w załączonym pliku `skrypt_tworzacy_baze_danych.sql`.

10 Typowe zapytania

Typowe zapytania do bazy danych znajdują się w załączonym pliku `przykladowe_zapytania.sql`.