



**AGH**

**Projekt z przedmiotu Bazy Danych I**  
**Wizualizacja algorytmów sortowania**  
**Zgodność aplikacji bazodanowej z wymaganiami**

Daria Kokot

Styczeń 2024

# Zgodność aplikacji bazodanowej z wymaganiami

Aplikacja oparta jest na bazie danych PostgreSQL wraz z odpowiednią dokumentacją.

Aplikacja klienta do bazy danych zawiera GUI (graficzny interfejs użytkownika) zrealizowany jako usługa WWW (Python, FastAPI).

Spełnienie wymagań:

## Na ocenę dostateczną:

1. Baza danych złożona z adekwatnej liczby relacji (tabel) do realizowanego projektu powiązanych związkami typu n-m oraz 1-n – TAK, baza zawiera 9 tabel oraz 7 widoków.
2. Elementy zawarte w bazie danych:
  - a. wykorzystanie w bazie widoków - TAK
  - b. wykorzystanie kluczy obcych - TAK
  - c. wykorzystanie funkcji agregujących - TAK
3. Aplikacja klienta:
  - a. przegląd i wprowadzanie danych poprzez formularze (do wszystkich tabel) - TAK
  - b. wyprowadzanie informacji w formie raportów (raport prosty oparty na tabeli lub widoku – przynajmniej trzy raporty) – TAK, raporty można zobaczyć w Zakładkach: Projekty, Moje\_projekty, Tablice (są to raporty czasu rzeczywistego)
  - c. aplikacja napisana w języku polskim – nazwy obiektów (tabele – w tym pola, widoki, formularze, raporty, itp.) po POLSKU – TAK
4. Dokumentacja:
  - a. dokumentacja – zgodna z wzorem dokumentacji – TAK

## Na ocenę dobrą:

5. Wymagania takie jak na ocenę dostateczną - TAK
6. Dodatkowo zaimplementowane funkcjonalności po stronie bazy danych:
  - a. widoki zawierające funkcje agregujące wykorzystujące różne parametry klauzul GROUP BY oraz HAVING – TAK, wykorzystane m.in. do tworzenia widoków
  - b. walidacja danych w bazie danych – TAK, sprawdzanie długości nazwy projektu i tablicy, poprawności adresu e-mail poleceniem CHECK (można sprawdzić w załączniku SQL\_projekt.sql)
  - c. wykorzystanie funkcji wbudowanych i wyzwalaczy, kontrola spójności danych, blokada wprowadzania niepoprawnych wartości danych – TAK, funkcje wbudowane i wyzwalacze zostały wykorzystane do sprawdzania poprawności adresu e-mail oraz numeru telefonu. Poprawny numer telefonu zawierający spacje jest konwertowany do ciągu znaków bez spacji.

**Na ocenę bardzo dobrą:**

7. Zrealizowane wymagania jak na ocenę dobrą - TAK

8. Dodatkowo baza danych wzbogacona o następujące elementy:

- a. rozbudowa projektu o dodatkowe funkcjonalności uzgodnione z prowadzącym zajęcia w stosunku do projektu w wersji podstawowej (zaliczenie na ocenę dostateczną) – dodatkowe relacje (tabele) i związki 1-n lub n-m - TAK
- b. mechanizm funkcji wbudowanych i wyzwalaczy obsługujący dodatkowe relacje(tabele) - TAK
- c. różne poziomy dostępu do bazy danych – system autoryzacji – TAK

*Podsumowując, wszystkie wymagania zostały spełnione.*