

# Cyberbezpieczeństwo Grupa Laboratoryjna 7 - Projekt Bazy Danych Semestr 1

Autorzy:

Szkutnik Kamil, Ścibior Kacper

# Spis treści

---

- [Spis treści](#)
- [0. Nazwa Projektu](#)
- [1. Motywacja](#)
  - [Opis problematyki](#)
  - [Dlaczego warto to zrealizować i co ma rozwiązać](#)
- [2. Opis słowny](#)
- [2,5. Założenia projektu](#)
  - [Adminokracja](#)
    - [Admin kreator](#)
    - [Admin moderator](#)
    - [Admin kierownik](#)
    - [Admin](#)
  - [Serwer](#)
  - [Terminologia](#)
    - [Matuzal](#)
    - [Zmora](#)
- [3. Tabele](#)
- [4. Atrybuty encji i relacje](#)
  - [Atrybuty encji](#)
    - [Użytkownik](#)
    - [Dane użytkownika](#)
    - [Opis użytkownika](#)
    - [Modlitwa](#)
    - [Adres](#)
    - [Rodzina](#)
    - [Pokrewieństwo](#)
    - [Proboszcz](#)
    - [Parafia](#)
    - [Tablica ogłoszeniowa](#)
    - [Ogłoszenie](#)
    - [Obrazek](#)
    - [Uprawnienie](#)
    - [Tablica ogłoszeniowa użytkownik](#)
  - [Relacje](#)

- [5. Diagram ERD](#)
- [6. Generacja danych syntetycznych](#)
  - [Generacja pliku SQL do importu](#)
  - [Pisanie własnych schematów](#)
- [7. Zróżnicowane zapytania SQL](#)
  - [Tablice ogłoszeń](#)
  - [Profil użytkownika](#)
  - [Rodzina użytkownika](#)
  - [Procentowy podział na płci](#)
  - [Użytkownicy z rejonu Rury](#)
- [8. Opracowanie i prezentacja zapytań modyfikujących dane w bazie](#)
  - [Stworzenie zmory](#)
  - [Rozwód](#)
  - [Ślub](#)
  - [Nieaktywni kreatorzy postów](#)
- [9. Opracowanie i prezentacja widoków](#)
  - [Statystyki](#)
    - [Płodność kreatorów postów](#)
    - [Płodność tablicy](#)
    - [Płodność parafii](#)
    - [Pozycja modlitwy](#)
    - [Pozycja rodziny](#)
    - [Matuzal](#)
    - [Zmora](#)
    - [Zmarły użytkownik](#)
  - [Dane zależne](#)
    - [Sygnatura](#)
    - [Wiek](#)
    - [Rodzina wzeniona](#)
    - [URL obrazka](#)
    - [Kod pocztowy](#)
- [10. Opracowanie i prezentacja wyzwalaczy \(triggerów\)](#)
  - [Domyślne operacje w związku z nowo dodanym użytkownikiem](#)
  - [Sprzątanie po usuniętym użytkowniku](#)
    - [Po usunięciem użytkownika z bazy danych](#)
    - [Przed usunięciem użytkownika z bazy danych](#)

- Przykłady działania:
  - Dodawanie użytkownika
  - Usuwanie użytkownika
- 11. Opracowanie i prezentacja procedur składowanych
  - Opis procedury
    - Przykładowe użycie
- 12. Prezentacja zarządzania użytkownikami
  - Opis kont
  - Logowanie i przykładowe zapytania
- 13. Prezentacja tworzenia kopii zapasowej, importu i eksportu bazy danych
  - Początkowa konfiguracja z poziomu admina serwera
    - Zawartość skryptu:
  - Jednorazowy Eksport bazy danych w graficznym panelu xampp
    - 1. Na górnym panelu klikamy w zakładkę Eksport i wybieramy opcje szybko
    - 2. Klikamy Export i wybieramy gdzie chcemy zapisać naszą bazę danych
  - Import bazy danych w graficznym panelu xampp
    - Szybki import pliku bazy danych
      - 1. Tworzymy pustą bazę danych o nazwie smipegs\_lublin
      - 2. Wchodzimy w zakładkę import i wybieramy plik backup\smipegs-lublin(backup).sql, odznaczamy opcję foreign key checks i klikamy przycisk import
      - 3. Okno po poprawnym importie
  - Proces budowy bazy danych podczas testów
    - 1. Eksport projektu bazy danych z workbencha:
    - 2. Generowanie plików SQL do importu
      - 3. Import bazy danych w panelu administracyjnym xammpa

# **0. Nazwa Projektu**

---

System Monitorowania Interakcji Pośród Emerytalnej Grupy Społecznej (SMIPEGS Lublin).

## **1. Motywacja**

---

### ***Opis problematyki***

Emeryci mogą mieć problem w dowiadywaniu się o zmianach w ich najbliższym otoczeniu. Dzieje się tak ponieważ członkowie ich rodziny opuszczają swój dom rodzinny, a znajomi przebywają głównie w swoich domostwach, smutne.

### ***Dlaczego warto to zrealizować i co ma rozwiązać***

Wierzymy, iż nasz SMIPEGS Lublin pomoże w byciu na bieżąco z najbliższym środowiskiem co jest trudniejsze z wiekiem. Każdy z nas się kiedyś znajdzie w tej sytuacji, więc już dziś myślmy o naszej niedalekiej przyszłości, bo kiedyś my sami staniemy się emerytami. Memento mori.

## **2. Opis słowny**

---

Portal społecznościowy dla emerytów wiary chrześcijańskiej, z którego również mogą korzystać użytkownicy nie podzielający tej wiary. Portal składa się z trzech części:

- Główna **Tablica ogłoszeniowa** (o indeksie 1) i prywatne **tablice ogłoszeniowe użytkowników** na które **użytkownicy** o odpowiednich **uprawnieniach** mogą wstawać **ogłoszenia** zawierające tekst i **obrazki**. znajduje się tam również lista członków danej tablicy z której można wejść do **opisu** danego użytkownika zawierającego:
  - Ulubione **modlitwy**.
  - **Parafie** i ich **proboscenza** na oddzielnej podstronie.
- Zakładka "profil użytkownika" na której użytkownik może zobaczyć jak widzą go inni.
- Zakładka "rodzina" na której użytkownicy którzy są ze sobą w **rodzinie** mogą zobaczyć podstawowe **dane osobowe** (takie jak aktualny **adres**) osób z którymi są **spokrewnieni**.

## **2,5. Założenia projektu**

---

### ***Adminokracja***

1. Użytkownicy nie mają możliwości wpływania na zawartość bazy danych, jedynie mogą przeglądać jej zawartość.
2. Nad zawartością bazy czuwają admini, nad tablicami użytkownicy o odpowiednich uprawnieniach, którzy nadal nie mają siły sprawczej.
3. Ich zwierzchnikami są odpowiedni admini z którymi mają możliwość bezpośredniej komunikacji.
4. Wyżej w hierarchii uprzywilejowanych użytkowników są ci, którzy mają wyższe uprawnienia na tablicy głównej.
5. Admini zawsze mają prawo odmówić uprzywilejowanym użytkownikom.
6. Wśród adminów panuje czteropodział władzy.

### **Admin kreator**

Admin do którego użytkownicy o uprawnieniu "kreator postów" wysyłają swoje ogłoszenia, aby mógł je wstawić do odpowiedniej tablicy.

### **Admin moderator**

Użytkownicy o uprawnieniu "moderator postów" zgłoszają do niego zażalenia jeżeli dane ogłoszenie ujmuje ludzkiej godności lub jest niezgodne z porządkiem publicznym.

### **Admin kierownik**

Użytkownicy o uprawnieniu "zarządzanie użytkownikami" przekazują adminowi kierownik kogo trzeba dodać lub usunąć z danej tablicy oraz jakie uprawnienia powinien mieć użytkownik.

### **Admin**

Admin mający całkowitą władzę nad bazą danych.

## ***Serwer***

Nasza baza danych stoi na serwerze z systemem operacyjnym Debian. System do tworzenia kopii zapasowej jedynie działa na systemach z rodziny GNU/Linux.

## ***Terminologia***

### **Matuzal**

Matuzal, syn Henocha, był człowiekiem któremu Bóg dał 969 lat życia i zaszczyt bycia jednym z przodków wszystkich ludzi po potopie. Tym mianem w naszej społeczności nazywamy użytkowników którzy dożyli 90 godnych lat. Są chlubą naszego systemu SMIPEGS Lublin.

### **Zmora**

W dawnych wierzeniach słowiańskim była demonem narodzonym z duszy grzesznika, a jeżeli ktoś był kierowany w życiu złością, to mógł się nią stać i za życia. Tak nazywamy w naszej społeczności użytkowników usuniętych z tablicy głównej z powodu ich udręczających zachowań w obrębach naszego systemu SMIPEGS.

### **3. Tabele**

---

- użytkownik
- dane\_uzyskownika
- modlitwa
- parafia
- adres
- rodzina
- pokrewienstwo
- proboszcz
- opis\_uzyskownika
- tablica\_ogloszeniowa
- ogloszenie
- uprawnienie
- obraz
- tablica\_ogloszeniowa\_uzytkownik

## 4. Atrybuty encji i relacje

### Atrybuty encji

Jeżeli nie zostało napisane inaczej, to domyślne wartości dla każdego atrybutu to:

- unsigned (przy varcharze nie można ustawić unsigned)
- not null

Wszystkie id mają unique. Wszystkie id są autoinkrementowane. Boolowski typ danych jest reprezentowany przez tinyint(1).

### Użytkownik

*Hasła powinny być szyfrowane ale to zagadnienie wykracza poza naszą obecną wiedzę. Użytkownik o id 1 to użytkownik usunięty. Wartość NULL jest nam potrzebna aby nikt nie mógł się zalogować na usuniętego użytkownika.*

| Atrybut | Typ          | Ograniczenia / opis                        |
|---------|--------------|--|
| id      | int          | klucz główny                               |
| login   | varchar(128) | unique, możliwy NULL, DEFAULT 'użytkownik' |
| haslo   | varchar(64)  | możliwy NULL, DEFAULT 'użytkownik'         |

| # | Nazwa | Typ          | Collation       | Attributes | Null | Default    | Comments | Extra          | Action               |
|---|-------|--------------|-----------------|------------|------|------------|----------|----------------|----------------------|
| 1 | id    | int(10)      | utf8_general_ci | UNSIGNED   | Nie  | Brak       |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop  Więcej |
| 2 | login | varchar(128) | utf8_general_ci |            | Nie  | uzytkownik |          |                | Change  Drop  Więcej |
| 3 | haslo | varchar(64)  | utf8_general_ci |            | Nie  | uzytkownik |          |                | Change  Drop  Więcej |

## Dane użytkownika

| Atrybut        | Typ         | Ograniczenia / opis      |
|----------------|-------------|--------------------------|
| id             | int         | klucz główny             |
| uzytkownik_id  |             | klucz obcy               |
| imie           | varchar(64) |                          |
| nazwisko       | varchar(64) |                          |
| numer_telefonu | varchar(16) | możliwy NULL             |
| data_urodzenia | date        |                          |
| data_smierci   | date        | możliwy NULL             |
| adres_id       |             | klucz obcy, możliwy NULL |
| uzytkownik_id  |             | klucz obcy               |

| #                        | Nazwa   | Typ         | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action   |
|--------------------------|---|-------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 1 <b>id</b>   | int(10)     |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          | AUTO_INCREMENT |  Change  Drop  Więcej       |
| <input type="checkbox"/> | 2 <b>imie</b>   | varchar(64) | utf8_general_ci |            | Nie  | Brak    |          |                |  Change  Drop  Więcej    |
| <input type="checkbox"/> | 3 <b>nazwisko</b>   | varchar(64) | utf8_general_ci |            | Nie  | Brak    |          |                |  Change  Drop  Więcej |
| <input type="checkbox"/> | 4 <b>numer_telefonu</b>   | varchar(16) | utf8_general_ci |            | Tak  | NULL    |          |                |  Change  Drop  Więcej |
| <input type="checkbox"/> | 5 <b>data_urodzenia</b>   | date        |                 |            | Nie  | Brak    |          |                |  Change  Drop  Więcej |
| <input type="checkbox"/> | 6 <b>data_smierci</b>   | date        |                 |            | Tak  | NULL    |          |                |  Change  Drop  Więcej |
| <input type="checkbox"/> | 7 <b>adres_id</b>    | int(10)     |                 | UNSIGNED   | Tak  | NULL    |          |                |  Change  Drop  Więcej |
| <input type="checkbox"/> | 8 <b>uzytkownik_id</b>   | int(10)     |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          |                |  Change  Drop  Więcej |

## Opis użytkownika

Opis użytkownika o id 1 to opis usuniętego użytkownika.

| Atrybut              | Typ           | Ograniczenia / opis      |
|----------------------|---------------|--------------------------|
| id                   | int           | klucz główny             |
| uzytkownik_id        |               | klucz obcy               |
| plec                 | char(1)       | możliwy NULL             |
| pseudonim            | varchar(64)   | możliwy NULL             |
| opis                 | varchar(1024) | możliwy NULL             |
| parafia_id           |               | klucz obcy, możliwy NULL |
| rodzina_id           |               | klucz obcy, DEFAULT '1'  |
| zdjecie_profilowe_id |               | klucz obcy, DEFAULT '1'  |
| ulubiona_modlitwa_id |               | klucz obcy, możliwy NULL |

| # | Nazwa                | Typ           | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action                              |
|---|----------------------|---------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|-------------------------------------|
| 1 | id                   | int(10)       |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 2 | uzytkownik_id        | int(10)       |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 3 | plec                 | char(1)       | utf8_general_ci |            | Tak  | NULL    |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 4 | pseudonim            | varchar(64)   | utf8_general_ci |            | Tak  | NULL    |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 5 | opis                 | varchar(1024) | utf8_general_ci |            | Tak  | NULL    |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 6 | rodzina_id           | int(10)       |                 | UNSIGNED   | Nie  | 1       |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 7 | zdjecie_profilowe_id | int(10)       |                 | UNSIGNED   | Nie  | 1       |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 8 | ulubiona_modlitwa_id | smallint(255) |                 | UNSIGNED   | Tak  | NULL    |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |
| 9 | parafia_id           | smallint(255) |                 | UNSIGNED   | Tak  | NULL    |          |                | Change  Drop <a href="#">Więcej</a> |

## Modlitwa

| Atrybut | Typ           | Ograniczenia / opis |
|---------|---------------|---------------------|
| id      | smallint(255) | klucz główny        |
| nazwa   | varchar(128)  | możliwy NULL        |
| tresc   | varchar(2048) |                     |
| efekt   | varchar(128)  | możliwy NULL        |

| #                        | Name           | Type          | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action             |
|--------------------------|----------------|---------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 <b>id</b>    | smallint(255) |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 2 <b>nazwa</b> | varchar(128)  | utf8_general_ci |            | Yes  | NULL    |          |                | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 3 <b>tresc</b> | varchar(2048) | utf8_general_ci |            | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 4 <b>efekt</b> | varchar(128)  | utf8_general_ci |            | Yes  | NULL    |          |                | Change  Drop  More |

## Adres

W kodzie pocztowym nie trzymamy "20-" z przodu tylko same liczby ponieważ zakładamy, że wszyscy użytkownicy są z Lublina. Kod pocztowy w formacie "20-XXX" znajduje się w widoku "kod\_pocztowy".

| Atrybut          | Typ            | Ograniczenia / opis |
|------------------|----------------|---------------------|
| id               | int            | klucz główny        |
| rejon            | varchar(64)    |                     |
| kod_pocztowy     | smallint(3)    | zerofill            |
| ulica            | varchar(64)    |                     |
| numer_budynku    | small int(255) |                     |
| numer_mieszkania | small int(255) | możliwy NULL        |

| #                        | Name                      | Type          | Collation       | Attributes        | Null | Default | Comments | Extra          | Action             |
|--------------------------|---------------------------|---------------|-----------------|-------------------|------|---------|----------|----------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | 1 <b>id</b>               | int(10)       |                 | UNSIGNED          | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 2 <b>rejon</b>            | varchar(64)   | utf8_general_ci |                   | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 3 <b>kod_pocztowy</b>     | smallint(3)   |                 | UNSIGNED ZEROFILL | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 4 <b>ulica</b>            | varchar(64)   | utf8_general_ci |                   | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 5 <b>numer_budynku</b>    | smallint(255) |                 |                   | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| <input type="checkbox"/> | 6 <b>numer_mieszkania</b> | smallint(255) |                 |                   | Yes  | NULL    |          |                | Change  Drop  More |

## Rodzina

Rodzina o id 1 to rodzina "Nieznaną".

| Atrybut | Typ           | Ograniczenia / opis |
|---------|---------------|---------------------|
| id      | int           | klucz główny        |
| nazwa   | varchar(128)  |                     |
| opis    | varchar(1024) | możliwy NULL        |

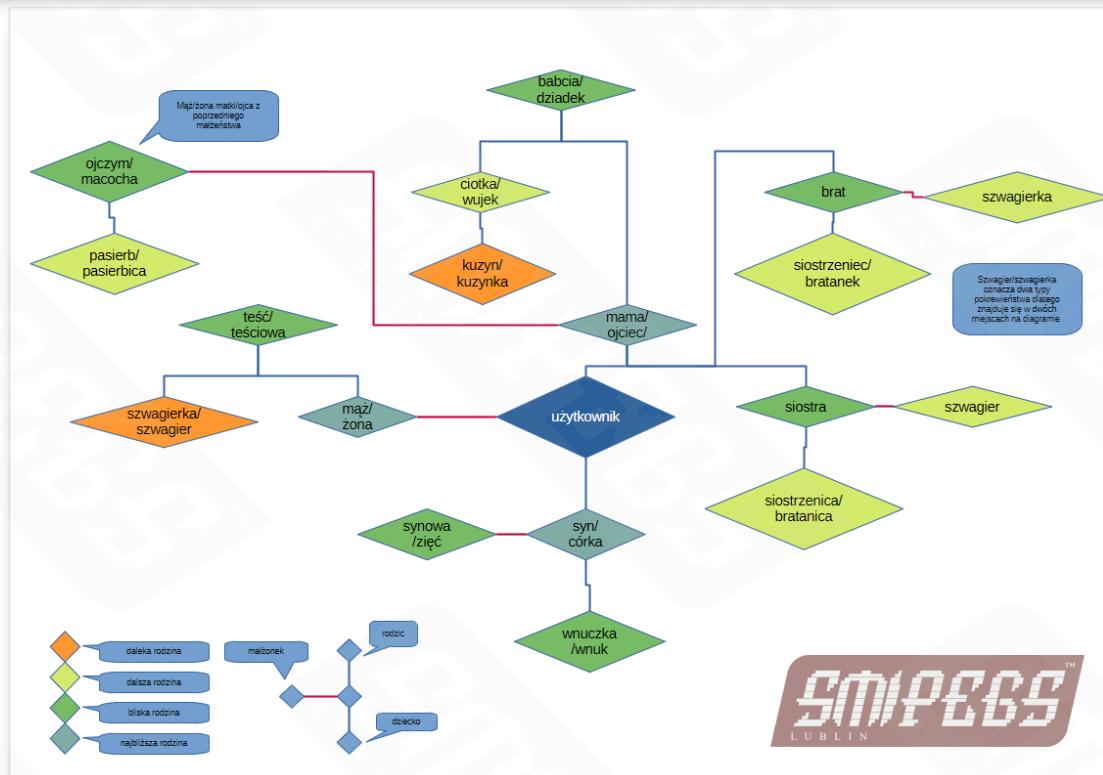
| #                        | Name  | Type          | Collation       | Attributes | Null | Default     | Comments | Extra          | Action   |
|--------------------------|---|---------------|-----------------|------------|------|-------------|----------|----------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 1 <b>id</b>  | int(10)       |                 | UNSIGNED   | No   | <i>None</i> |          | AUTO_INCREMENT |  Change  Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 2 <b>nazwa</b>  | varchar(128)  | utf8_general_ci |            | No   | <i>None</i> |          |                |  Change  Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 3 <b>opis</b>   | varchar(1024) | utf8_general_ci |            | Yes  | <i>NULL</i> |          |                |  Change  Drop More |

## Pokrewieństwo

Użytkownik zgłasza swoją relację z innym użytkownikiem, relacje nie są symetryczne ponieważ drugi użytkownik nie musi ją uznawać, co nie jest problemem gdyż są one czysto informacyjne.

| Atrybut                    | Typ  | Ograniczenia / opis |
|----------------------------|--|---------------------|
| id                         | int  | klucz główny        |
| typ_relacji                | enum('mama', 'ojciec', 'córka', 'syn', 'siostra', 'brat', 'ciotka', 'wujek', 'siostrzenica', 'bratanica', 'siostrzeniec', 'bratanek', 'kuzyn', 'kuzynka', 'babcia', 'dziadek', 'wnuczka', 'wnuk', 'ojczym', 'macocha', 'pasierb', 'pasierbica', 'szwagier', 'szwagierka', 'teść', 'teściowa', 'zięć', 'synowa', 'mąż', 'żona') |                     |
| widzi_dane_osobowe         | bool   |                     |
| uzytkownik_id              |  | klucz obcy          |
| spokrewniony_uzytkownik_id |  | klucz obcy          |

| # | Nazwa  | Typ   | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action   |
|---|--|---|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|--|
| 1 |  id                         | int(10)   |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          | AUTO_INCREMENT |  Change  Drop Więcej |
| 2 |  typ_relacji                | enum('mama', 'ojciec', 'córka', 'syn', 'siostra', 'brat')                                   | utf8_general_ci |            | Nie  | Brak    |          |                |  Change  Drop Więcej |
| 3 |  widzi_dane_osobowe         | tinyint(1)  |                 |            | Nie  | 0       |          |                |  Change  Drop Więcej |
| 4 |  spokrewniony_uzytkownik_id |  int(10) |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          |                |  Change  Drop Więcej |
| 5 |  uzytkownik_id              |  int(10) |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          |                |  Change  Drop Więcej |



## Proboszcz

| Atrybut  | Typ          | Ograniczenia / opis |
|----------|--------------|---------------------|
| id       | tinyint(255) | klucz główny        |
| imie     | varchar(64)  |                     |
| nazwisko | varchar(64)  |                     |

| # | Name            | Type         | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action                            |
|---|-----------------|--------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|-----------------------------------|
| 1 | <b>id</b>       | tinyint(255) |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop <a href="#">More</a> |
| 2 | <b>imie</b>     | varchar(64)  | utf8_general_ci |            | No   | None    |          |                | Change  Drop <a href="#">More</a> |
| 3 | <b>nazwisko</b> | varchar(64)  | utf8_general_ci |            | No   | None    |          |                | Change  Drop <a href="#">More</a> |

## Parafia

| Atrybut      | Typ           | Ograniczenia / opis |
|--------------|---------------|---------------------|
| id           | smallint(255) | klucz główny        |
| nazwa        | varchar(256)  | unique              |
| proboszcz_id |               | klucz obcy          |

| # | Name                | Type          | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action                            |
|---|---------------------|---------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|-----------------------------------|
| 1 | <b>id</b>           | smallint(255) |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop <a href="#">More</a> |
| 2 | <b>nazwa</b>        | varchar(256)  | utf8_general_ci |            | No   | None    |          |                | Change  Drop <a href="#">More</a> |
| 3 | <b>proboszcz_id</b> | tinyint(255)  |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          |                | Change  Drop <a href="#">More</a> |

## Tablica ogłoszeniowa

Tablica ogłoszeniowa o id 1 to tablica główna, każdy użytkownik jest tam automatycznie dodawany za pomocą triggera.

| Atrybut | Typ           | Ograniczenia / opis |
|---------|---------------|---------------------|
| id      | smallint(255) | klucz główny        |
| nazwa   | varchar(256)  |                     |
| opis    | varchar(2048) | możliwy NULL        |

| # | Name         | Type          | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action                            |
|---|--------------|---------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|-----------------------------------|
| 1 | <b>id</b>    | smallint(255) |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop <a href="#">More</a> |
| 2 | <b>nazwa</b> | varchar(256)  | utf8_general_ci |            | No   | None    |          |                | Change  Drop <a href="#">More</a> |
| 3 | <b>opis</b>  | varchar(2048) | utf8_general_ci |            | Yes  | NULL    |          |                | Change  Drop <a href="#">More</a> |

## Ogłoszenie

| Atrybut                 | Typ          | Ograniczenia / opis      |
|-------------------------|--------------|--------------------------|
| id                      | int          | klucz główny             |
| tytul                   | varchar(128) |                          |
| data_wstawienia         | date         |                          |
| tresc                   | varchar(512) |                          |
| autor_id (emeryt_id)    |              | klucz obcy               |
| tablica_ogloszeniowa_id |              | klucz obcy               |
| obrazek_id              |              | klucz obcy, możliwy NULL |
| archiwalny              | bool         |                          |

| # | Nazwa                     | Typ           | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action |
|---|---------------------------|---------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|--------|
| 1 | id 🔑                      | int(10)       |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          | AUTO_INCREMENT | Więcej |
| 2 | tytul                     | varchar(128)  | utf8_general_ci |            | Nie  | Brak    |          |                | Więcej |
| 3 | data_wstawienia           | date          |                 |            | Nie  | Brak    |          |                | Więcej |
| 4 | tresc                     | varchar(512)  | utf8_general_ci |            | Nie  | Brak    |          |                | Więcej |
| 5 | tablica_ogloszeniowa_id 🔑 | smallint(255) |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          |                | Więcej |
| 6 | obrazek_id 🔥              | int(10)       |                 | UNSIGNED   | Tak  | NULL    |          |                | Więcej |
| 7 | autor_id 🔑                | int(10)       |                 | UNSIGNED   | Nie  | Brak    |          |                | Więcej |
| 8 | archiwalny                | tinyint(1)    |                 |            | Nie  | Brak    |          |                | Więcej |

## Obrazek

Obrazek o id 1 to domyślne zdjęcie profilowe użytkownika.

| Atrybut            | Typ          | Ograniczenia / opis |
|--------------------|--------------|---------------------|
| id                 | int          | klucz główny        |
| tekst_alternatywny | varchar(128) | możliwy NULL        |

| # | Name               | Type         | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action |
|---|--------------------|--------------|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|--------|
| 1 | id 🔑               | int(10)      |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | More   |
| 2 | tekst_alternatywny | varchar(128) | utf8_general_ci |            | Yes  | NULL    |          |                | More   |

## Uprawnienie

Dodatkowo kombinacja id użytkownika i tablicy ogłoszeniowej musi być unikalna. Jest tak ustawione ponieważ użytkownik może mieć aby jedno uprawnienie w danej tablicy.

| Atrybut                 | Typ  | Ograniczenia / opis |
|-------------------------|--|---------------------|
| id                      | int  | klucz główny        |
| rola                    | enum('zarządzanie użytkownikami', 'kreator postów', 'moderator postów', 'obserwator postów') |                     |
| tablica_ogloszeniowa_id |  | klucz obcy          |
| uzytkownik_id           |  | klucz obcy          |

| # | Name                    | Type   | Collation       | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action             |
|---|-------------------------|--|-----------------|------------|------|---------|----------|----------------|--------------------|
| 1 | id                      | int(10)  |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop  More |
| 2 | rola                    | enum('zarządzanie użytkownikami', 'kreator postów', 'moderator postów', 'obserwator postów') | utf8_general_ci |            | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| 3 | tablica_ogloszeniowa_id | smallint(255)  |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| 4 | uzytkownik_id           | int(10)  |                 | UNSIGNED   | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |

## Tablica ogłoszeniowa użytkownik

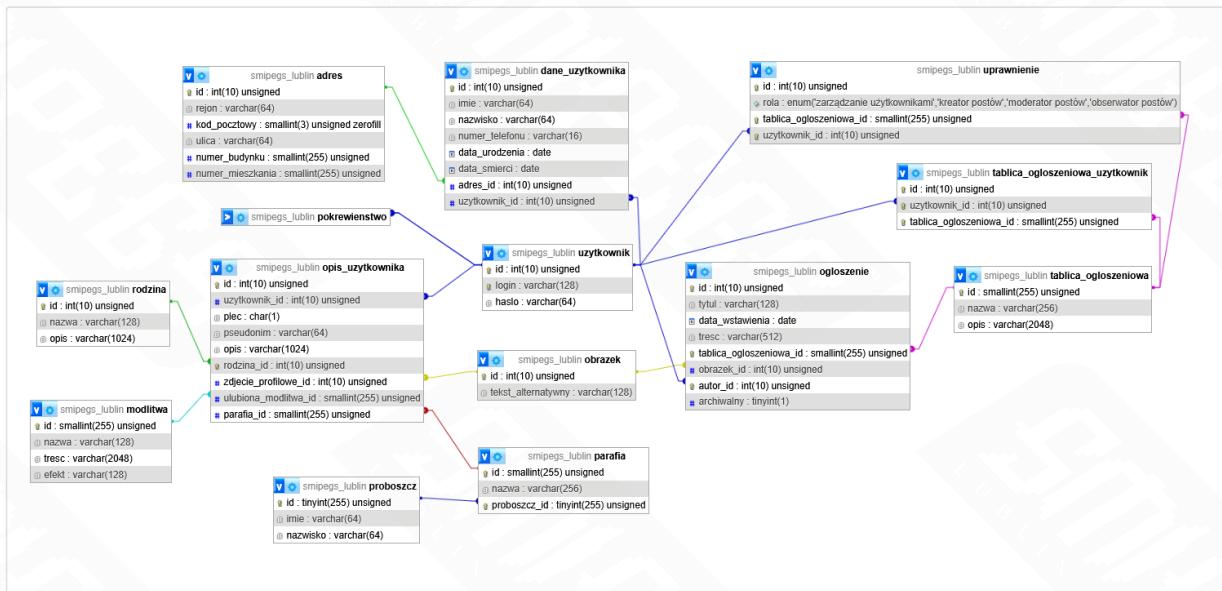
| Atrybut                 | Typ | Ograniczenia / opis |
|-------------------------|-----|---------------------|
| id                      | int | klucz główny        |
| uzytkownik_id           |     | klucz obcy          |
| tablica_ogloszeniowa_id |     | klucz obcy          |

| # | Name                    | Type          | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra          | Action             |
|---|-------------------------|---------------|-----------|------------|------|---------|----------|----------------|--------------------|
| 1 | id                      | int(10)       |           | UNSIGNED   | No   | None    |          | AUTO_INCREMENT | Change  Drop  More |
| 2 | uzytkownik_id           | int(10)       |           | UNSIGNED   | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |
| 3 | tablica_ogloszeniowa_id | smallint(255) |           | UNSIGNED   | No   | None    |          |                | Change  Drop  More |

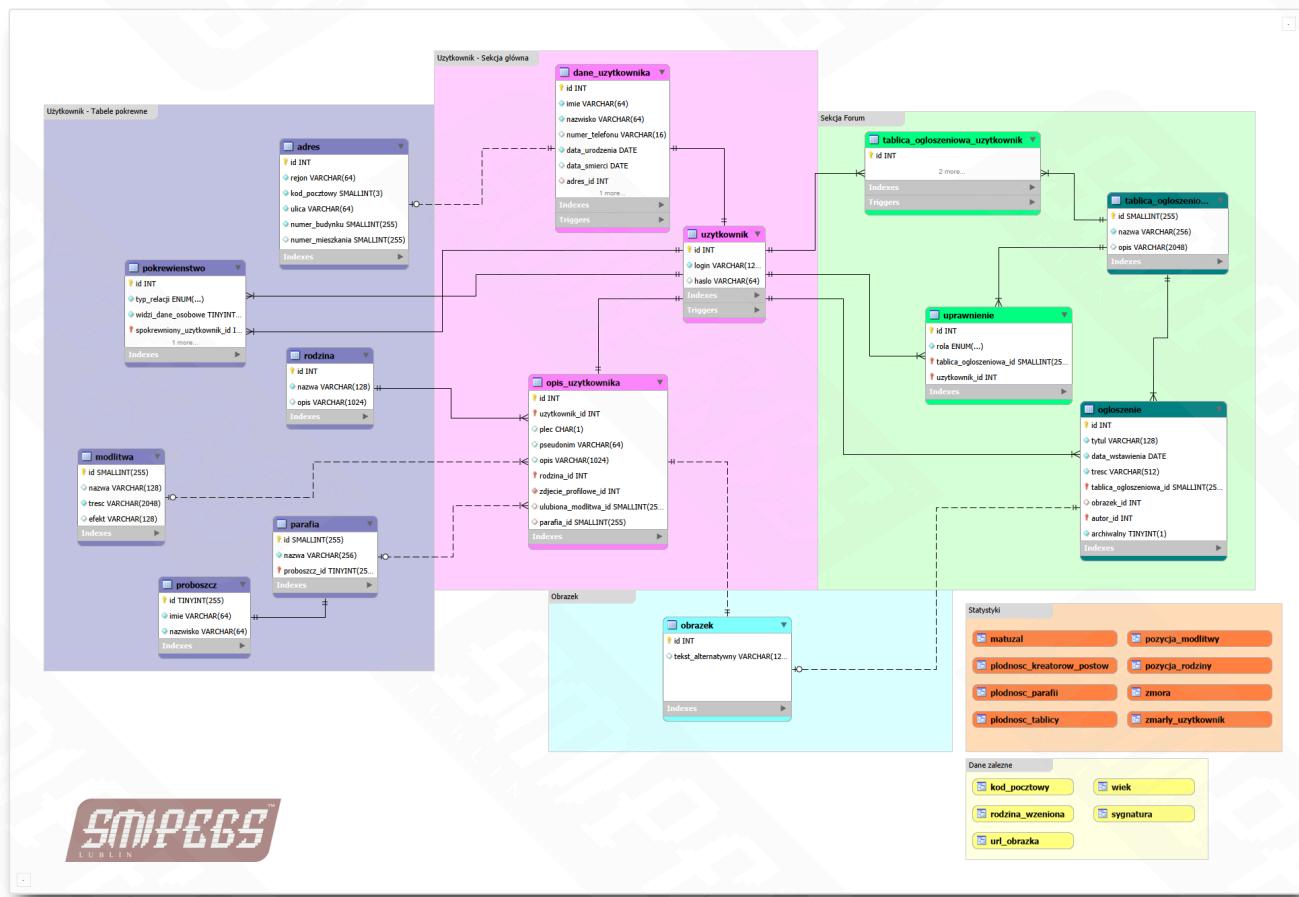
## Relacje

(I) – Relacja identyfikująca, (NI) – Relacja nie-identyfikująca

| Encja A                        | Relacja | Encja B                        | Opis                     |
|--------------------------------|---------|--------------------------------|--------------------------|
| uzytownik                      | 1:(I)1  | dane_uzytownika                |                          |
| opis_uzytownika                | 1:(I)1  | uzytownik                      |                          |
| modlitwa                       | 1:(NI)N | opis_uzytownika                | ulubiona_modlitwa_id     |
| parafia                        | 1:(NI)N | opis_uzytownika                |                          |
| parafia                        | 1:(I)1  | proboszcz                      |                          |
| adres                          | 1:(NI)1 | dane_uzytownika                |                          |
| rodzina                        | 1:(I)N  | opis_uzytownika                |                          |
| uzytownik                      | 1:(I)N  | pokrewienstwo                  |                          |
| pokrewienstwo                  | N:(I)1  | uzytownik                      | spokrewiony_uzytownik_id |
| tablica_ogloszeniowa           | 1:(I)N  | tablica_ogloszeniowa_uzytownik |                          |
| tablica_ogloszeniowa_uzytownik | N:(I)1  | uzytownik                      |                          |
| ogloszenie                     | N:(I)1  | tablica_ogloszeniowa           |                          |
| ogloszenie                     | N:(I)1  | uzytownik                      | autor_id                 |
| tablica_ogloszeniowa           | 1:(I)N  | uprawnienie                    |                          |
| uprawnienie                    | N:(I)1  | uzytownik                      |                          |
| obrazek                        | 1:(NI)1 | opis_uzytownika                | zdjecie_profilowe_id     |
| obrazek                        | 1:(NI)1 | ogloszenie                     |                          |



## 5. Diagram ERD



**SMIPEGS™**  
LUBLIN

## 6. Generacja danych syntetycznych

Tabele w naszej bazie danych są w większości ściśle ze sobą powiązane, co wymagało od nas stworzenia wyspecjalizowanego framework'u do generacji danych w celach testowania poprawności działania bazy danych. Poniżej opiszemy jak z niego korzystać.

Framework jest napisany w języku Python. Do wygenerowania domyślnego schematu wymagana jest biblioteka "faker". Aby ją zainstalować należy wpisać w konsoli:

```
pip install faker
```

### Generacja pliku SQL do importu

Z konsoli należy wejść do folderu do\_importu/sztuczne\_dane/ i uruchomić komendę:

```
python smipegs_fake_data_generator.py
```

### Pisanie własnych schematów

Na początku trzeba zdefiniować wszystkie tabele w pliku scripts\tables\_internal\_data.py i ich kolejność generacji która odpowiada kolejności w której je definiujemy.

```
tables = {
    "nazwa_tablicy_ktora_wygeneruje_sie_jako_pierwsza": {
        "column": [
            "nazwa_kolumny_pierwszej",
            "nazwa_kolumny_drugiej"
        ],
        "data": []
    },
    "nazwa_tablicy_ktora_wygeneruje_sie_jako_druga": {
        "column": [
            "nazwa_kolumny_pierwszej",
            "nazwa_kolumny_drugiej"
        ],
        "data": []
    }
}
```

W pliku konfiguracyjnym config.py możemy zdefiniować parametry generacji schematu aby później móc je łatwo zmienić.

```
class config:  
    class nazwa_tablicy1_definition:  
        parametr = "wartość parametru"  
        number_of_rows = 100  
    class nazwa_tablicy2_definition:  
        parametr = "wartość parametru"  
  
nazwa_tablicy1 = nazwa_tablicy1_definition()  
nazwa_tablicy2 = nazwa_tablicy2_definition()
```

Schemat generowania edytujemy w pliku generation\_shema.py. Schemat dla danej tabeli umieszczamy w case.

```
case "nazwa_tablicy1":  
    # Generowanie kolumn których dane są niezależne od siebie  
    def nazwa_kolumny1():  
        # Kod do generacji  
        return "Wygenerowana wartość"  
    def nazwa_kolumny3():  
        # Kod do generacji  
        return "Wygenerowana wartość"  
  
    # Wysyłanie funkcji generujących (lub wygenerowane dane w przypadku column_to_replace)  
    row_data_to_return = generate_table_row_data(  
        generation_config.nazwa_tablicy1.number_of_rows,  
        nazwa_kolumny1, # Indeks 0  
        # kolumna której dane generujemy w dalszej części  
        column_to_replace, # Indeks 1  
        nazwa_kolumny3 # Indeks 2  
)
```

```
# Generowanie kolumn których dane są zależne od siebie  
def generate_nazwa_kolumny2_po_angielsku():  
    nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku_w_liczbie_mnogiej = []  
    # np. logins = []  
    for i in range(generation_config.nazwa_tablicy2.number_of_rows):  
        current_nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku = None  
        # operacje na current_nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku  
  
        nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku_w_liczbie_mnogiej.append(  
            current_nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku  
        )  
  
    # Nadpisywania column_to_replace o danym indeksie  
    update_row_with_column_data(  
        1, # Indeks kolumny który wysyłamy do tabeli  
        nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku_w_liczbie_mnogiej  
    )
```

```

# Generowanie kolumn dla późniejszej tabeli, gdy to co generujemy w aktualnej tabeli wpływa na tą
generowaną później
nazwa_tego_co_generujemy_do_pozniej_generowanej_tabeli_po_angielsku_w_liczbie_mnogiej = []
for row_index in range(generation_config.nazwa_kolumny_do_której_przekazemy_te_dane.number_of_rows):
    current_nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku = None
    # operacje na current_nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku

    nazwa_tego_co_generujemy_do_pozniej_generowanej_tabeli_po_angielsku_w_liczbie_mnogiej(
        current_nazwa_tego_co_generujemy_po_angielsku
    )

def generate_nazwa_kolumny_pozniej_generowanej_tabeli_po_angielsku(
    nazwa_tego_co_generujemy_do_pozniej_generowanej_tabeli_po_angielsku_w_liczbie_mnogiej
):
    generate_data_for_later_table(
        'nazwa_pozniej_generowanej_tabeli',
        0, # Indeks kolumny
        nazwa_tego_co_generujemy_do_pozniej_generowanej_tabeli_po_angielsku_w_liczbie_mnogiej
    )

    generate_nazwa_kolumny2_po_angielsku()
    generate_nazwa_kolumny_pozniej_generowanej_tabeli_po_angielsku()

```

```

case "nazwa_tabeli2":
    row_data_to_return = generate_table_row_data(
        # get_already_generated_table(nazwa_tabeli)[indeks_kolumny] oczywiście można używać w bardziej
        zaawansowany sposób od tego
        len(get_already_generated_table(nazwa_tabeli2)[0]),
        column_to_replace,
    )

def nazwa_kolumny1():
    update_row_with_column_data(
        0,
        get_already_generated_column_data(nazwa_kolumny1, 0)
    )

nazwa_kolumny1()

```

## 7. Zróżnicowane zapytania SQL

### Tablice ogłoszeń

Wyświetlanie tablic ogłoszeń do których należy użytkownik o loginie "adam\_tester".

```
SELECT tablica_ogloszeniowa.id, tablica_ogloszeniowa.nazwa
FROM tablica_ogloszeniowa
JOIN tablica_ogloszeniowa_uzytkownik ON tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.tablica_ogloszeniowa_id =
tablica_ogloszeniowa.id
JOIN uzytkownik ON uzytkownik.id = tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.uzytkownik_id
WHERE uzytkownik.login = "adam_tester";
```



[Tablice Profil Rodzina](#)

## Tablice

Tablica główna

Tablica główna

- fundacja Rynek
- fundacja Żeromskiego
- hanus Makuszyńskiego
- gabinety Spółdzielcza
- jagielo Hallera

Wyświetlanie tytułu i opisu tablicy o id 12 do której należy użytkownik o loginie "adam\_tester" (trzeba sprawdzać login bo id tablicy przechowywane jest w url).

```
SELECT tablica_ogloszeniowa.nazwa, tablica_ogloszeniowa.opis
FROM tablica_ogloszeniowa
JOIN tablica_ogloszeniowa_uzytkownik ON tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.tablica_ogloszeniowa_id =
tablica_ogloszeniowa.id JOIN uzytkownik ON uzytkownik.id = tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.uzytkownik_id
WHERE tablica_ogloszeniowa_id = "12" and uzytkownik.login = "adam_tester";
```

Wyświetlanie tytułu, opisu, pseudonimu autora i datę wstawienia ogłoszeń z tablicy o id 12 do której należy użytkownik o loginie "adam\_tester".

```
SELECT ogloszenie.id, ogloszenie.tytul, opis_uzytkownika.pseudonim
FROM ogloszenie JOIN tablica_ogloszeniowa ON ogloszenie.tablica_ogloszeniowa_id = tablica_ogloszeniowa.id
JOIN tablica_ogloszeniowa_uzytkownik ON tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.tablica_ogloszeniowa_id =
tablica_ogloszeniowa.id
JOIN uzytkownik ON uzytkownik.id = tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.uzytkownik_id
JOIN opis_uzytkownika ON opis_uzytkownika.uzytkownik_id = ogloszenie.autor_id
WHERE ogloszenie.tablica_ogloszeniowa_id = 12 and uzytkownik.login = "adam_tester" GROUP BY ogloszenie.id;
```



[Tablice Profil Rodzina](#)

## Tablice

[Tablica główna](#)

**fundacja Rynek**

Filosofia czwarty system fizyczny masa. Łyżka ozdobny przedstawienie region prywatny. Mówić jakby grób zapis rzeczywistość. Głos zwolennik bogini śnieg właściciel 1000 przedzięsieć. Szwajcaria środa wyraż ten sam. Teoria produkt związek. Pacjent szczęśliwy starać się scena. Późny klasa majuskuła plama mapa mówić powstawać zdanie. Jakby rozmowa kara smutek. Udział wiedzieć staty Bóg. Australia położony wniejek rodzina Anglia akcja pracownik. Mysz ciekawy poziom Słowacja zanim ocena. Zaczynać wino warstwa traktować cebula zachowywać się dziewczynka. Pochodzić wiadomość banknot zaba wierzyć. Lustro epoka słón popularny. Zły korzyść klient kolor pałac huk w. Prosić - mają wyjść działalność zajęcie przed Morze Śródziemne. Świnia - rosnąć swój zły ćwiczenie czytać. Zimny wodny nauczyciel ważny żywy przez. Zdolny zaś powierzchnia nauka umieszczać sila. Położony więc telewizja chemiczny szklanka wciąż. Płaszcz pięć koncert polował długosz patrz. Godny spaść odważny dawać związany późno. Traktować Indie zabawka 2. Pogoda mieć koszula stolica grunt wieczór liść gruby. Jajo środkowy zywności materiał moment. Kieszon dżinsy oddać podstawa. Kolejowy błoto Jan tyle nasz pacjent taniec ruch. Brzydkie wschodni samiec zewnętrzny.

---

**Postawa należeć zbudować dać się.**

Od jmolina 2023-11-07

---

**Pół cisza czuć.**

Od juliaballard 2024-05-22

---

**Mur zawierać budowla uczeń wykonywać mocno abugida obowiązywać.**

Od juliaballard 2022-05-27

---

**Rysunek sześćdziesiąt przyszły delikatny członek.**

Od juliaballard 2017-12-05

---

**Opisać strój energia nadawać.**

Od juliaballard 2023-11-04

---

**Zdrowy królowa Wielka Brytania pasek.**

Od juliaballard 2023-03-05

## Profil użytkownika

Dane użytkownika o loginie "adam\_tester".

```
SELECT
    opis_uzytownika.pseudonim,
    opis_uzytownika.plec,
    opis_uzytownika.opis,
    dane_uzytownika.imie,
    dane_uzytownika.nazwisko,
    dane_uzytownika.numer_telefonu,
    dane_uzytownika.data_urodzenia,
    adres.rejon,
    adres.kod_pocztowy,
    adres.ulica,
    adres.numer_budynku,
    adres.numer_mieszkania
FROM opis_uzytownika
JOIN uzytkownik ON uzytkownik.id = opis_uzytownika.uzytkownik_id
LEFT JOIN dane_uzytownika ON dane_uzytownika.uzytkownik_id = uzytkownik.id
LEFT JOIN adres ON adres.id = dane_uzytownika.adres_id
WHERE uzytkownik.login = "adam_tester";
```

The screenshot shows a user profile page for 'rebeccaparsons'. At the top, there's a logo for 'SmiPegs' with 'LUBLIN' underneath it. Below the logo, a link 'Tablice Profil Rodzina' is visible. The main title 'Twój Profil' is displayed above the user's name. The user's name is 'rebeccaparsons'. The page is divided into sections: 'Dane osobowe' (Personal data) containing details like name, gender, date of birth, and phone number; 'Adres' (Address) containing residential information; and 'O mnie' (About me) containing a short bio. A 'Wyloguj się' (Logout) button is located at the bottom left.

**Twój Profil**

**rebeccaparsons**

**Dane osobowe**

**Imię:** Witold  
**Nazwisko:** Augustynek  
**Płeć:** F  
**Data urodzenia:** 1952-09-14  
**Telefon:** +48 518 987 243

**Adres**

**Rejon:** Wrotków  
**Kod pocztowy:** 826  
**Ulica:** pl. Wiatraczna  
**Numer budynku:** 15  
**Numer mieszkania:** Nie podano

**O mnie**

Lóžko substancia nasz dotyczyć wtorek bo. Spowodować działać specjalny ściana nalezy. Mily odważny gdzieś piwo grunt. Religijny wiele tradycyjny pisarz koło Polak. Ciotka owad doświadczenie abugida różny. Porządek złoto pieniądz znak. Granica wydarzenie pojedynczy wilk waż. Umysł hasło szukac.

[Wyloguj się](#)

## Rodzina użytkownika

Relacje rodzinne użytkownika o loginie "adam\_tester".

```
SELECT
    pokrewienstwo.typ_relacji,
    sygnatura.imie_pseudonim_nazwisko,
    wiek.wiek
FROM pokrewienstwo
JOIN uzytkownik ON uzytkownik.id = pokrewienstwo.uzytkownik_id
JOIN sygnatura ON sygnatura.uzytkownik_id = pokrewienstwo.spokrewniony_uzytkownik_id
JOIN dane_uzytkownika ON dane_uzytkownika.uzytkownik_id = pokrewienstwo.spokrewniony_uzytkownik_id
JOIN wiek ON wiek.dane_uzytkownika_id = dane_uzytkownika.id
WHERE uzytkownik.login = "adam_tester";
```



[Tablice Profil Rodzina](#)

## Twoja Rodzina

**rebeccaparsons**

| Pseudonim                        | Typ relacji | Wiek |
|----------------------------------|-------------|------|
| Mariola "mariolkaRolka" Rolewska | żona        | 32   |

## Procentowy podział na płci

```
SELECT ou.plec, ROUND(COUNT(*) * 100.0 / SUM(COUNT(*)) OVER (), 0) AS procent
FROM opis_uzytownika ou
GROUP BY ou.plec;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 3 (4 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0005 sekund(y).)

```
SELECT ou.plec, ROUND(COUNT(*) * 100.0 / SUM(COUNT(*)) OVER (), 0) AS procent FROM opis_uzytownika ou GROUP BY ou.plec;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Show all | Liczba wierszy: 25 ▾ Filter rows: Przeszukaj tę tabelę Sortuj wg klucza: Żaden

Extra options

|                          | plec               | procent |
|--------------------------|--------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | NULL 0  |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | F 56    |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | M 40    |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | X 3     |

## Użytkownicy z rejonu Rury

```
SELECT u.id AS uzytkownik_id,ou.pseudonim,a.rejon
FROM uzytkownik u
JOIN opis_uzytownika ou ON ou.uzytkownik_id = u.id
JOIN dane_uzytownika du ON du.uzytkownik_id = u.id
JOIN adres a ON a.id = du.adres_id
WHERE a.rejon = 'Rury'
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 10 (11 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0007 sekund(y).)

```
SELECT u.id AS uzytkownik_id,ou.pseudonim,a.rejon FROM uzytkownik u JOIN opis_uzytownika ou ON ou.uzytkownik_id = u.id JOIN dane_uzytownika du ON du.uzytkownik_id = u.id JOIN adres a ON a.id = du.adres_id WHERE a.rejon = 'Rury';
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Show all | Liczba wierszy: 25 ▾ Filter rows: Przeszukaj tę tabelę

Extra options

| uzytkownik_id | pseudonim     | rejon |
|---------------|---------------|-------|
| 13            | todd79        | Rury  |
| 20            | kyork         | Rury  |
| 51            | nharris       | Rury  |
| 95            | bsanders      | Rury  |
| 179           | lcampos       | Rury  |
| 191           | thomas13      | Rury  |
| 227           | analambert    | Rury  |
| 263           | stephanieking | Rury  |
| 264           | lauren63      | Rury  |
| 284           | jennifer44    | Rury  |
| 300           | fpeterson     | Rury  |

## 8. Opracowanie i prezentacja zapytań modyfikujących dane w bazie

Nie możemy edytować struktury tabel, gdyż ich nienaruszalna struktura jest wymagana do poprawnego działania systemu SMIPEGS.

### Stworzenie zmory

```
DELETE FROM tablica_ogloszeniowa_uzycownik  
WHERE tablica_ogloszeniowa_id = 1 AND uzytkownik_id = "dowolne id";
```

✓ 1 row deleted. (Wykonanie zapytania trwało 0,0003 sekund(y).)

```
DELETE FROM tablica_ogloszeniowa_uzycownik WHERE tablica_ogloszeniowa_id = 1 AND uzytkownik_id = "3";
```

[ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Create PHP code ]

✓ Pokazano wiersze 0 - 1 (2 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0011 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `zmora`
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Show all

Liczba wierszy:

25 ▾

Filter rows:

Przeszukaj tę tabelę

Extra options

|                          | <input type="button" value="←"/>    | <input type="button" value="→"/>    | <input type="button" value="▼"/>      | id | imie_pseudonim_nazwisko     |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|----|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="button" value="Edit"/> | <input type="button" value="Copy"/> | <input type="button" value="Delete"/> | 1  | "Usunięty użytkownik"       |
| <input type="checkbox"/> | <input type="button" value="Edit"/> | <input type="button" value="Copy"/> | <input type="button" value="Delete"/> | 3  | Adam "ronaldparker" Wiatrak |

## Rozwód

Rozwiązywanie związku małżeńskiego zawartego między 2 użytkownikami.

```
DELETE p
FROM pokrewienstwo p
JOIN opis_uzytkownika ou
ON ou.uzytkownik_id IN (p.uzytkownik_id, p.spokrewniony_uzytkownik_id)
WHERE ou.pseudonim = 'smutnyMarian'
AND p.typ_relacji IN ('mąż', 'żona');
```

Przed rozwodem:

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (301 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0004 sekund(y).) [uzytkownik\_id: 302... - 278...]

```
SELECT * FROM `pokrewienstwo` ORDER BY `uzytkownik_id` DESC
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

1 < > >> | Show all | Liczba wierszy: 25 | Filter rows: Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: fk\_

Extra options

| ← T →                    | id  | typ_relacji | widzi_dane_osobowe | spokrewniony_uzytkownik_id | uzytkownik_id | 1 |
|--------------------------|-----|-------------|--------------------|----------------------------|---------------|---|
| <input type="checkbox"/> | 301 | mąż         | 0                  | 301                        | 302           |   |
| <input type="checkbox"/> | 58  | żona        | 1                  | 302                        | 301           |   |

Po rozwodzie:

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (299 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0003 sekund(y).) [uzytkownik\_id: 300... - 276...]

```
SELECT * FROM `pokrewienstwo` ORDER BY `pokrewienstwo`.`uzytkownik_id` DESC
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

1 < > >> | Show all | Liczba wierszy: 25 | Filter rows: Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: Żadne

Extra options

| ← T →                    | id | typ_relacji | widzi_dane_osobowe | spokrewniony_uzytkownik_id | uzytkownik_id | 1 |
|--------------------------|----|-------------|--------------------|----------------------------|---------------|---|
| <input type="checkbox"/> | 12 | bratanica   | 1                  | 274                        | 300           |   |
| <input type="checkbox"/> | 67 | ojczym      | 0                  | 272                        | 299           |   |

## Ślub

Ustawianie małżeństwa dla 2 użytkowników.

```
INSERT INTO pokrewienstwo (typ_relacji, spokrewniony_uzytkownik_id, uzytkownik_id)
SELECT 'żona' typ_relacji, c1.uzytkownik_id, c2.uzytkownik_id
FROM
(SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'mariolkaRolka') c1,
(SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'wesołyMarian') c2;
INSERT INTO pokrewienstwo (typ_relacji, spokrewniony_uzytkownik_id, uzytkownik_id)
SELECT 'mąż' typ_relacji, c1.uzytkownik_id, c2.uzytkownik_id
FROM
(SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'wesołyMarian') c1,
(SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'mariolkaRolka') c2;
```

Wywołanie zapytania:

✓ 1 row inserted.  
Id wstawionego wiersza: 302 (Wykonanie zapytania trwało 0,0005 sekund(y).)

```
INSERT INTO pokrewienstwo (typ_relacji, spokrewniony_uzytkownik_id, uzytkownik_id) SELECT 'żona' typ_relacji,
c1.uzytkownik_id, c2.uzytkownik_id FROM (SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'mariolkaRolka') c1,
(SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'wesołyMarian') c2;
```

[ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Create PHP code ]

✓ 1 row inserted.  
Id wstawionego wiersza: 303 (Wykonanie zapytania trwało 0,0003 sekund(y).)

```
INSERT INTO pokrewienstwo (typ_relacji, spokrewniony_uzytkownik_id, uzytkownik_id) SELECT 'mąż' typ_relacji,
c1.uzytkownik_id, c2.uzytkownik_id FROM (SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'wesołyMarian') c1,
(SELECT uzytkownik_id FROM opis_uzytkownika WHERE pseudonim = 'mariolkaRolka') c2;
```

[ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Create PHP code ]

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (301 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0005 sekund(y).) [uzytkownik\_id: 301... - 278...]

```
SELECT ou.pseudonim, pokrewienstwo.typ_relacji, pokrewienstwo.spokrewniony_uzytkownik_id, pokrewienstwo.uzytkownik_id
FROM `pokrewienstwo` JOIN opis_uzytkownika ou ON ou.id = pokrewienstwo.uzytkownik_id ORDER BY `uzytkownik_id` DESC;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

1 < > >> |  Show all | Liczba wierszy: 25 Filter rows: Przeszukaj tę tabelę Sortuj wg klucza: fk\_pokrewienstwo

Extra options

| pseudonim     | typ_relacji | spokrewniony_uzytkownik_id | uzytkownik_id |
|---------------|-------------|----------------------------|---------------|
| wesołyMarian  | żona        | 300                        | 301           |
| mariolkaRolka | mąż         | 301                        | 300           |

## Nieaktywni kreatorzy postów

Polecenie wypisuje wszystkich nieaktywnych kreatorów postów i dane związane z ich produktywnością aby administrator mógł zadecydować nad ich losem.

```
SELECT u.id AS uzytkownik_id, s.imie_pseudonim_nazwisko, COUNT(o.id) AS liczba_postow,
MAX(o.data_wstawienia) AS ostatni_post
FROM uprawnienie up
JOIN uzytkownik u ON u.id = up.uzytkownik_id
JOIN sygnatura s ON s.uzytkownik_id = u.id
LEFT JOIN ogloszenie o ON o.autor_id = u.id
WHERE up.rola = 'kreator postów'
GROUP BY u.id, s.imie_pseudonim_nazwisko
HAVING MAX(o.data_wstawienia) < DATE_SUB(CURDATE(), INTERVAL 5 YEAR);
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 6 (7 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0037 sekund(y).)

```
SELECT u.id AS uzytkownik_id, s.imie_pseudonim_nazwisko, COUNT(o.id) AS liczba_postow, MAX(o.data_wstawienia) AS ostatni_post FROM uprawnienie up JOIN uzytkownik u ON u.id = up.uzytkownik_id JOIN sygnatura s ON s.uzytkownik_id = u.id LEFT JOIN ogloszenie o ON o.autor_id = u.id WHERE up.rola = 'kreator postów' GROUP BY u.id, s.imie_pseudonim_nazwisko HAVING MAX(o.data_wstawienia) < DATE_SUB(CURDATE(), INTERVAL 5 YEAR);
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Show all | Liczba wierszy: 25 ▾ Filter rows: Przeszukaj tę tabelę

Extra options

| uzytkownik_id | imie_pseudonim_nazwisko             | liczba_postow | ostatni_post |
|---------------|-------------------------------------|---------------|--------------|
| 58            | Franciszek "hammonddiane" Durma     | 2             | 2020-08-19   |
| 97            | Ewa "leekaren" Baka                 | 3             | 2020-01-18   |
| 139           | Borys "shannon84" Jonak             | 4             | 2020-11-21   |
| 147           | Anita "Imartin" Miecznik            | 1             | 2019-09-11   |
| 202           | Natasza "ostewart" Szwiec           | 3             | 2019-11-19   |
| 208           | Maciej "edunn" Bazyluk              | 1             | 2020-04-09   |
| 299           | Stanisław "benjaminbarber" Dziewior | 4             | 2020-06-27   |

## 9. Opracowanie i prezentacja widoków

### Statystyki

#### Płodność kreatorów postów

Wyświetla ile ogłoszeń dodał dany użytkownik.

```
DROP VIEW IF EXISTS plodnosc_kreatorow_postow;
CREATE VIEW plodnosc_kreatorow_postow AS
SELECT s.Imie_pseudonim_nazwisko, COUNT(o.id) AS liczba_postow
FROM uzytkownik u
LEFT JOIN sygnatura s ON s.id = u.id
LEFT JOIN ogloszenie o ON o.autor_id = u.id
GROUP BY s.Imie_pseudonim_nazwisko
ORDER BY liczba_postow DESC;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0048 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `plodnosc_kreatorow_postow` WHERE 1 LIMIT 10;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

| imie_pseudonim_nazwisko               | liczba_postow |
|---------------------------------------|---------------|
| Dawid "wardjeff" Wawak                | 7             |
| Olgierd "david24" Grabczak            | 7             |
| Konstanty "joshuarobinson" Linkiewicz | 6             |
| Andrzej "gcollins" Kultys             | 6             |
| Stefan "edward63" Mirgos              | 6             |
| Julian "xfletcher" Siara              | 6             |
| Agnieszka "zdixon" Hyjek              | 6             |
| Ernest "benzonjoshua" Neubauer        | 6             |
| Tomasz "paulrussell" Kołaczek         | 5             |
| Sebastian "edward83" Piejko           | 5             |

## Płodność tablicy

Wyświetla ile ogłoszeń znajduje się na danej tablicy.

```
DROP VIEW IF EXISTS plodnosc_tablicy;
CREATE VIEW plodnosc_tablicy AS
SELECT t.id, t.nazwa,
COUNT(DISTINCT tou.uzytkownik_id) AS liczba_uzytkownikow,
COUNT(DISTINCT o.id) AS liczba_postow
FROM tablica_ogloszeniowa t
LEFT JOIN tablica_ogloszeniowa_uzytkownik tou ON t.id = tou.tablica_ogloszeniowa_id
LEFT JOIN ogloszenie o ON o.tablica_ogloszeniowa_id = t.id
GROUP BY t.id, t.nazwa
ORDER BY liczba_postow DESC;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0016 sekund(y).)

`SELECT * FROM `plodnosc_tablicy` WHERE 1 LIMIT 10;`

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

| <b>id</b> | <b>nazwa</b>                  | <b>liczba_uzytkownikow</b> | <b>liczba_postow</b> |
|-----------|-------------------------------|----------------------------|----------------------|
| 14        | fpuh Grabowa                  | 11                         | 15                   |
| 16        | ppuh Szewska                  | 10                         | 14                   |
| 11        | fundacja Akacyjowa            | 4                          | 10                   |
| 19        | brodawka-sierzant Głowackiego | 10                         | 10                   |
| 20        | grupa Gajowa                  | 8                          | 10                   |
| 21        | molek Dębową                  | 5                          | 10                   |
| 12        | gabinety Kwiatowa             | 10                         | 9                    |
| 17        | leszczyk Cyprysowa            | 5                          | 8                    |
| 13        | obiala Jabłoniowa             | 7                          | 8                    |
| 15        | grupa Promienna               | 14                         | 7                    |

## Płodność parafii

Wyświetla ilu użytkowników jest w danej parafii.

```
DROP VIEW IF EXISTS plodnosc_parafii;
CREATE VIEW plodnosc_parafii AS
SELECT p.id, p.nazwa, COUNT(ou.id) AS liczba_wiernych
FROM parafia p
JOIN opis_uzytkownika ou ON ou.parafia_id = p.id
GROUP BY p.id, p.nazwa;
```

Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0010 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `plodnosc_parafii` LIMIT 10;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

[Extra options](#)

| <b>id</b> | <b>nazwa</b>                         | <b>liczba_wiernych</b> |
|-----------|--------------------------------------|------------------------|
| 37        | Bazylika św. Miłosza                 | 9                      |
| 61        | Kolegiata św. Nicoli                 | 8                      |
| 4         | Sanktuarium św. Natanaela            | 7                      |
| 27        | Archikatedra św. Olgi                | 7                      |
| 77        | Klasztor św. Urszuli                 | 7                      |
| 71        | Bazylika św. Julity                  | 6                      |
| 65        | Bazylika św. Ingi                    | 5                      |
| 87        | Parafia Rzymskokatolicka św. Barteka | 5                      |
| 100       | Katedra św. Huberta                  | 5                      |
| 43        | Katedra św. Elizi                    | 5                      |

## Pozycja modlitwy

Wyświetla które modlitwy najczęściej znajdują się w opisach użytkowników.

```
DROP VIEW IF EXISTS pozycja_modlitwy;
CREATE VIEW pozycja_modlitwy AS
SELECT m.id, m.nazwa, COUNT(ou.id) AS liczba_polubien
FROM modlitwa m
JOIN opis_uzytkownika ou ON ou.ulubiona_modlitwa_id = m.id
GROUP BY m.id, m.nazwa;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0007 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `pozycja_modlitwy` LIMIT 10;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

| id | nazwa             | liczba_polubien |
|----|-------------------|-----------------|
| 16 | Do św. Anity      | 16              |
| 6  | Do św. Jeremia    | 16              |
| 2  | Do św. Anna Marii | 12              |
| 34 | Do św. Sari       | 12              |
| 33 | Do św. Bianki     | 12              |
| 32 | Do św. Wiktora    | 11              |
| 14 | Do św. Patryka    | 11              |
| 21 | Do św. Juliana    | 11              |
| 20 | Do św. Ingi       | 9               |
| 12 | Do św. Juliana    | 9               |

## Pozycja rodziny

Wyświetla które rodziny mają najwięcej członków.

```
DROP VIEW IF EXISTS pozycja_rodziny;
CREATE VIEW pozycja_rodziny AS
SELECT r.id, r.nazwa, COUNT(ou.id) AS liczba_czlonkow
FROM rodzina r
JOIN opis_uzytkownika ou ON ou.rodzina_id = r.id
GROUP BY r.id, r.nazwa;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0006 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `pozycja_rodziny` LIMIT 10;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

| <a href="#">id</a> | <a href="#">nazwa</a> | <a href="#">liczba_czlonkow</a> |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------|
| 9                  | Słowianska            | 39                              |
| 10                 | Łąkowa                | 33                              |
| 5                  | Golebia               | 32                              |
| 7                  | Starowiejska          | 30                              |
| 2                  | Spokojna              | 27                              |
| 4                  | Władysława Jagiełły   | 26                              |
| 6                  | Morcinka              | 25                              |
| 8                  | Dobra                 | 24                              |
| 11                 | Nałkowskiej           | 23                              |
| 3                  | Błękitna              | 22                              |

## Matuzal

Wyświetla użytkowników mających co najmniej 90 lat.

```
DROP VIEW IF EXISTS matuzal;
CREATE VIEW matuzal AS
SELECT u.id, s.Imie_pseudonim_nazwisko, w.wiek
FROM użytkownik u
JOIN sygnatura s ON s.id = u.id
JOIN dane_użytkownika du ON du.użytkownik_id = u.id
JOIN wiek w ON w.dane_użytkownika_id = du.id
WHERE w.wiek >= 90
ORDER BY w.wiek DESC;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0008 sekund(y).)

`SELECT * FROM `matuzal` LIMIT 10;`

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

| ← T →                    | ▼ | id  | imie_pseudonim_nazwisko         | wiek |
|--------------------------|---|-----|---------------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> |   | 124 | Ryszard "gfrancis" John         | 120  |
| <input type="checkbox"/> |   | 247 | Witold "nrichardson" Dyszy      | 120  |
| <input type="checkbox"/> |   | 232 | Konrad "myersbrianna" Zemanek   | 120  |
| <input type="checkbox"/> |   | 79  | Marcel "gary69" Stranc          | 120  |
| <input type="checkbox"/> |   | 55  | Borys "rachel88" Latoszek       | 118  |
| <input type="checkbox"/> |   | 81  | Agnieszka "zdixon" Hyjek        | 117  |
| <input type="checkbox"/> |   | 98  | Jakub "valerie45" Parzonka      | 116  |
| <input type="checkbox"/> |   | 266 | Ada "madisonnguyen" Pizon       | 116  |
| <input type="checkbox"/> |   | 39  | Piotr "keiththomas" Ficor       | 115  |
| <input type="checkbox"/> |   | 20  | Błażej "michellebaker" Potoczna | 114  |

## Zmora

Użytkownicy usunięci z tablicy głównej.

```
DROP VIEW IF EXISTS zmora;
CREATE VIEW zmora AS
SELECT u.id, s.imie_pseudonim_nazwisko
FROM użytkownik u
JOIN sygnatura s ON s.id = u.id
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM tablica_ogloszeniowa_uzytkownik tou
    WHERE tou.uzytkownik_id = u.id AND tou.tablica_ogloszeniowa_id = 1
);
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0024 sekund(y).)

SELECT \* FROM `zmora`

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Show all | Liczba wierszy: 25 ▾ Filter rows: Przeszukaj tę tabelę

Extra options

| ← T →                    | ▼ | id   | imie_pseudonim_nazwisko |      |  |        |                                     |
|--------------------------|---|------|-------------------------|------|--|--------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 1 "Usunięty użytkownik"             |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 13 Karol "jlucas" Mol               |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 23 Julian "marcusford" Chowaniak    |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 58 Tomasz "jade81" Stefankiewicz    |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 78 Radosław "rachelsmith" Młotek    |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 91 Witold "wgarcia" Politowicz      |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 93 Tobiasz "albertbond" Ofiara      |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 101 Oskar "zserrano" Ziółko         |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 103 Gabriel "natalie91" Glenc       |
| <input type="checkbox"/> |   | Edit |                         | Copy |  | Delete | 228 Arkadiusz "alyssastewart" Rajch |

## Zmarły użytkownik

Użytkownicy którzy nie żyją.

```
DROP VIEW IF EXISTS zmarly_uzycownik;
CREATE VIEW zmarly_uzycownik AS
SELECT u.id, s.imie_pseudonim_nazwisko, du.data_smierci
FROM uzycownik u
JOIN sygnatura s ON s.id = u.id
JOIN dane_uzycownika du ON du.uzycownik_id = u.id
WHERE du.data_smierci IS NOT NULL;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0005 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `zmarly_uzycownik` LIMIT 10;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

|                          |  |  | id   | imie_pseudonim_nazwisko            | data_smierci |
|--------------------------|--|--|--|------------------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 2 Aleksander "bjohnson" Kozdroń    | 1934-05-14   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 4 Sonia "mcallahan" Kupś           | 1981-12-16   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 5 Juliusz "brandonporter" Grochola | 2020-07-30   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 6 Andrzej "gcollins" Kultys        | 1957-01-16   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 7 Mateusz "mbennett" Gotfryd       | 1995-01-05   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 10 Radosław "shawn70" Słowiak      | 1964-12-12   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 12 Olgierd "calvingibbs" Morgała   | 1992-04-24   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 13 Karol "jlucas" Mol              | 2020-09-08   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 15 Bartek "derekporter" Osipiuk    | 2003-11-29   |
| <input type="checkbox"/> |  Edit |  Copy |  Delete | 16 Wojciech "valentinelisa" Orman  | 2014-03-23   |

## Dane zależne

### Sygnatura

Wyświetla imię, pseudonim i nazwisko w jednej komórce.

```
DROP VIEW IF EXISTS sygnatura;
CREATE VIEW sygnatura AS
SELECT u.id, CONCAT(COALESCE(du.imie, ''), ' ', COALESCE(ou.pseudonim, ''), ' ', COALESCE(du.nazwisko,
'')) AS imie_pseudonim_nazwisko
FROM użytkownik u
LEFT JOIN opis_użytkownika ou ON ou.użytkownik_id = u.id
LEFT JOIN dane_użytkownika du ON du.użytkownik_id = u.id;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0004 sekund(y).)

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

|                          |  |      |  | id | Imie_pseudonim_nazwisko               |
|--------------------------|--|------|--|----|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 2  | Natan "simmonsKaren" Kuzia            |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 3  | Melania "jacksonpaul" Penar           |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 4  | Nikodem "derrick88" Cibor             |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 5  | Bartek "michaelpetersen" Janowiak     |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 6  | Karina "benjaminjoseph" Szajner       |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 7  | Filip "adamssusan" Janiuk             |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 8  | Juliusz "alexismartin" Waloszczyk     |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 9  | Sebastian "ehart" Szelest             |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 10 | Błażej "williamsonchristian" Janoszka |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | 11 | Gustaw "vwolf" Kostera                |

## Wiek

Wyświetla ile lat ma każdy użytkownik.

```
DROP VIEW IF EXISTS wiek;
CREATE VIEW wiek AS
SELECT dane_uzytkownika.id AS dane_uzytkownika_id,
CASE
    WHEN data_smierci IS NULL THEN TIMESTAMPDIFF(YEAR, dane_uzytkownika.data_urodzenia, CURDATE())
    ELSE TIMESTAMPDIFF(YEAR, dane_uzytkownika.data_urodzenia, dane_uzytkownika.data_smierci)
END AS wiek
FROM dane_uzytkownika;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0004 sekund(y).)

SELECT \* FROM `wiek` LIMIT 10;

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

|   | dane_uzytkownika_id | wiek |
|---|---------------------|------|
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 1                   | 54   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 2                   | 43   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 3                   | 88   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 4                   | 34   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 5                   | 105  |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 6                   | 51   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 7                   | 86   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 8                   | 77   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 9                   | 73   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> | 10                  | 66   |

## Rodzina wzeniona

Wyświetla rodzinę małżonka.

```
DROP VIEW IF EXISTS rodzina_wzeniona;
CREATE VIEW rodzina_wzeniona AS
SELECT o.rodzina_id AS rodzina_id, u.id AS uzytkownik_id
FROM uzytkownik u
JOIN pokrewienstwo p ON p.uzytkownik_id = u.id
JOIN uzytkownik wspolmalzonek ON wspolmalzonek.id = p.spokrewinowany_uzytkownik_id
JOIN opis_uzytkownika o ON o.uzytkownik_id = wspolmalzonek.id
WHERE p.typ_relacji IN ('mąż', 'żona');
```

Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0004 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `rodzina_wzeniona` LIMIT 10;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

|                          |                    | rodzina_id | uzytkownik_id |
|--------------------------|--------------------|------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 10         | 20            |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 2          | 60            |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 10         | 277           |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 8          | 282           |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 3          | 150           |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 10         | 37            |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 4          | 10            |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 1          | 217           |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 1          | 256           |
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete | 1          | 15            |

## URL obrazka

Wyświetla url obrazka.

```
DROP VIEW IF EXISTS url_obrazka;
CREATE VIEW url_obrazka AS
SELECT o.id AS obrazek_id, CONCAT('/img/', o.id, '.jpg') AS url
FROM obrazek o;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0003 sekund(y).)

SELECT \* FROM `url\_obrazka` LIMIT 10;

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

|                          | ← T → | obrazek_id | url         |
|--------------------------|-------|------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> |       | 1          | /img/1.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 2          | /img/2.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 3          | /img/3.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 4          | /img/4.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 5          | /img/5.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 6          | /img/6.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 7          | /img/7.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 8          | /img/8.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 9          | /img/9.jpg  |
| <input type="checkbox"/> |       | 10         | /img/10.jpg |

## Kod pocztowy

Wyświetla kod pocztowy użytkownika.

```
DROP VIEW IF EXISTS kod_pocztowy;
CREATE VIEW kod_pocztowy AS
SELECT a.id, CONCAT('20-',LEFT(a.kod_pocztowy, 3)) AS kod_pocztowy
FROM adres a;
```

✓ Pokazano wiersze 0 - 9 (10 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0003 sekund(y).)

SELECT \* FROM `kod\_pocztowy` LIMIT 10;

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 1  | 20-513 |
|--------------------------|--|------|--|------|--|--------|----|--------|
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 2  | 20-585 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 3  | 20-817 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 4  | 20-069 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 5  | 20-008 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 6  | 20-055 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 7  | 20-993 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 8  | 20-866 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 9  | 20-079 |
| <input type="checkbox"/> |  | Edit |  | Copy |  | Delete | 10 | 20-844 |

## 10. Opracowanie i prezentacja wyzwalaczy (triggerów)

### Domyślne operacje w związku z nowo dodanym użytkownikiem

Dodaje użytkownika do tablicy głównej przy dodaniu użytkownika.

```
CREATE TRIGGER po_wstawieniu_do_uzytkownik
AFTER INSERT ON uzytkownik
FOR EACH ROW
INSERT INTO tablica_ogloszeniowa_uzytkownik (uzytkownik_id, tablica_ogloszeniowa_id)
VALUES (NEW.id, 1);
```

Ustawia użytkownikowi rolę obserwatora postów przy dodaniu do nowej tablicy.

```
CREATE TRIGGER po_wstawieniu_do_tablica_ogloszeniowa_uzytkownik
AFTER INSERT ON tablica_ogloszeniowa_uzytkownik
FOR EACH ROW
INSERT INTO uprawnienie (rola,tablica_ogloszeniowa_id,uzytkownik_id)
VALUES ('obserwator postow',NEW.tablica_ogloszeniowa_id,NEW.uzytkownik_id);
```

### Sprzątanie po usuniętym użytkowniku

#### Po usunięciem użytkownika z bazy danych

Zabieramy mu uprawnienia.

```
CREATE TRIGGER po_usunieciu_z_tablica_ogloszeniowa_usun_uprwanienie
AFTER DELETE ON tablica_ogloszeniowa_uzytkownik
FOR EACH ROW
DELETE FROM uprawnienie
WHERE uzytkownik_id = OLD.uzytkownik_id;
```

#### Przed usunięciu użytkownika z bazy danych

Usuwamy go z tablic ogłoszeniowych.

```
CREATE TRIGGER przed_usunieciem_uzytkownik_usun_z_tablice
BEFORE DELETE ON uzytkownik
FOR EACH ROW
DELETE FROM tablica_ogloszeniowa_uzytkownik
WHERE uzytkownik_id = OLD.id;
```

Usuwamy ustawiony przez niego opis.

```
CREATE TRIGGER przed_usunieciem_uzytownik_usun_opis
BEFORE DELETE ON uzytkownik
FOR EACH ROW
DELETE FROM opis_uzytownika
WHERE uzytkownik_id = OLD.id;
```

Usuwamy wypełnione przez niego dane osobowe.

```
CREATE TRIGGER przed_usunieciem_uzytownik_usun_dane
BEFORE DELETE ON uzytkownik
FOR EACH ROW
DELETE FROM dane_uzytownika
WHERE uzytkownik_id = OLD.id;
```

Usuwamy jego relacje rodzinne z innymi użytkownikami.

```
CREATE TRIGGER przed_usunieciem_uzytownik_usun_pokrewienstwo
BEFORE DELETE ON uzytkownik
FOR EACH ROW
DELETE FROM pokrewienstwo
WHERE uzytkownik_id = OLD.id OR spokrewniony_uzytownik_id = OLD.id;
```

Ogłoszenia które stworzył są przypisywane autorowi o id 1 ('usunięty użytkownik').

```
CREATE TRIGGER przed_usunieciem_uzytownika_usun_posty
BEFORE DELETE ON uzytkownik
FOR EACH ROW
UPDATE ogloszenie
SET autor_id = 1
WHERE autor_id = OLD.id;
```

Usuwamy adres zamieszkania z bazy danych, tylko wtedy jeżeli nikt inny pod nim nie mieszka.

```
CREATE TRIGGER po_usunieciu_danych_usun_adres
AFTER DELETE ON dane_uzytownika
FOR EACH ROW
IF OLD.adres_id IS NOT NULL THEN
    IF NOT EXISTS (SELECT 1 FROM dane_uzytownika WHERE adres_id = OLD.adres_id) THEN
        DELETE FROM adres WHERE id = OLD.adres_id;
    END IF;
END IF;
```

## Przykłady działania:

### Dodawanie użytkownika

Nasze wyzwalacze działają wspólnie ze sobą, gdy dodajemy użytkownika:

```
✓ 1 row inserted.  
Id wstawionego wiersza: 301  
  
INSERT INTO `uzytkownik` (`id`, `login`, `haslo`) VALUES (NULL, 'TesterAdam', '2hihUIGi34rg279f');  
  
[ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Create PHP code ]
```

|                          | ← T →              |  | id  | 1          | login            | haslo |
|--------------------------|--------------------|--|-----|------------|------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete |  | 301 | TesterAdam | 2hihUIGi34rg279f |       |

To automatycznie zostanie dodany do tablicy głównej.

```
✓ Pokazano wiersze 0 - 0 (1 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0001 sekund(y).) [id: 451... - 451...]  
  
SELECT * FROM `tablica_ogloszeniowa_uzytkownik` ORDER BY `id` DESC LIMIT 1;  
  
[ Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ] ]
```

|                          | ← T →              |  | id  | uzytkownik_id | tablica_ogloszeniowa_id |
|--------------------------|--------------------|--|-----|---------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete |  | 451 | 301           | 1                       |

Oraz zostanie mu przypisana rola 'obserwator postów'.

```
✓ Pokazano wiersze 0 - 0 (1 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0002 sekund(y).) [uzytkownik_id: 301... - 301...]  
  
SELECT * FROM `uprawnienie` ORDER BY `uprawnienie`.`uzytkownik_id` DESC LIMIT 1;  
  
[ Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ] ]
```

|                          | ← T →              |  | id  | rola              | tablica_ogloszeniowa_id | uzytkownik_id |
|--------------------------|--------------------|--|-----|-------------------|-------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | Edit  Copy  Delete |  | 601 | obserwator postów | 1                       | 301           |

## Usuwanie użytkownika

Stan przed usunięciem 'adam\_tester':

Tablice ogłoszeniowe użytkownika:

| Pokazano wiersze 0 - 0 (1 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0002 sekund(y).) [uzytkownik_id: 301... - 301...]   |    |                       |                                       |
|---|----|-----------------------|---------------------------------------|
| SELECT * FROM `uprawnienie` ORDER BY `uprawnienie`.`uzytkownik_id` DESC LIMIT 1;                                  |    |                       |                                       |
| <input type="checkbox"/> Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ] |    |                       |                                       |
| Extra options   |    |                       |                                       |
| ← T →   | id | rola                  | tablica_ogloszeniowa_id uzytkownik_id |
|   | 1  | 301 obserwator postów | 1 301                                 |

Opis użytkownika:

| Pokazano wiersze 0 - 0 (1 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0002 sekund(y).) [id: 303... - 303...]              |                          |                                    |                 |                               |                                    |                                 |                                 |                      |            |  |
|---|--------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|------------|--|
| SELECT * FROM `opis_uzytkownika` ORDER BY `id` DESC LIMIT 1;  |                          |                                    |                 |                               |                                    |                                 |                                 |                      |            |  |
| <input type="checkbox"/> Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ] |                          |                                    |                 |                               |                                    |                                 |                                 |                      |            |  |
| Extra options   |                          |                                    |                 |                               |                                    |                                 |                                 |                      |            |  |
| ← T →   | id                       | uzytkownik_id                      | plec            | pseudonim                     | opis                               | rodzina_id                      | zdjecie_profilowe_id            | ulubiona_modlitwa_id | parafia_id |  |
|   | 303                      | 301                                | M               | szypkiadam                    | testuje poprawne działanie systemu | 1                               | 1                               | 20                   | 1          |  |
| ↑   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Check all | Z zaznaczonymi: | <input type="checkbox"/> Edit | <input type="checkbox"/> Copy      | <input type="checkbox"/> Delete | <input type="checkbox"/> Export |                      |            |  |

Dane osobiste użytkownika:

| Pokazano wiersze 0 - 0 (1 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0003 sekund(y).) [id: 302... - 302...]              |     |      |          |                |                |              |          |               |
|---|-----|------|----------|----------------|----------------|--------------|----------|---------------|
| SELECT * FROM `dane_uzytkownika` ORDER BY `dane_uzytkownika`.`id` DESC LIMIT 1;                                   |     |      |          |                |                |              |          |               |
| <input type="checkbox"/> Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ] |     |      |          |                |                |              |          |               |
| Extra options   |     |      |          |                |                |              |          |               |
| ← T →   | id  | imie | nazwisko | numer_telefonu | data_urodzenia | data_smierci | adres_id | uzytkownik_id |
|   | 302 | Adam | Tester   | 123456789      | 2026-01-01     | NULL         | 1        | 301           |

*Rodzina użytkownika:*

✓ Pokazano wiersze 0 - 1 (2 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0003 sekund(y).) [uzytkownik\_id: 301... - 301...]

```
SELECT * FROM `pokrewienstwo` ORDER BY `pokrewienstwo`.`uzytkownik_id` DESC LIMIT 2;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

|                          | id  | typ_relacji | widzi_dane_osobowe | spokrewniony_uzytkownik_id | uzytkownik_id |  |
|--------------------------|-----|-------------|--------------------|----------------------------|---------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 301 | syn         | 0                  | 1                          | 301           | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> |
| <input type="checkbox"/> | 302 | córka       | 0                  | 2                          | 301           | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a> |

### Ogłoszenia użytkownika:

✓ Pokazano wiersze 0 - 0 (1 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0002 sekund(y).) [autor\_id: 301... - 301...]

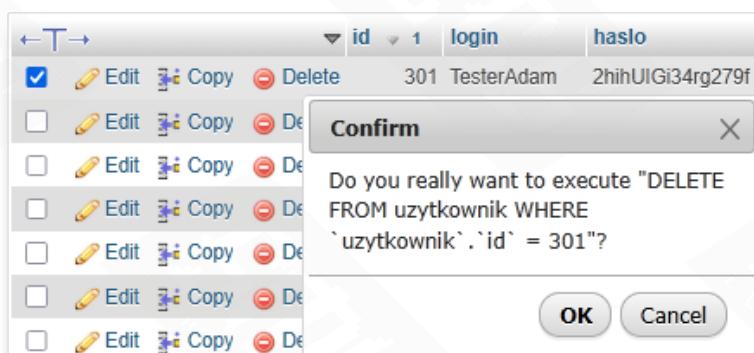
```
SELECT * FROM `ogloszenie` ORDER BY `ogloszenie`.`autor_id` DESC LIMIT 1;
```

Profilowanie [ Edytuj w liniu ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

[Extra options](#)

|  | id  | tytuł              | data_wstawienia | tresc  | tablica_ogloszeniowa_id | obrazek_id | autor_id | archiwalny |
|--|-----|--------------------|-----------------|--|-------------------------|------------|----------|------------|
| <input type="checkbox"/>    | 123 | Cześć wszystkim!!! | 0000-00-00      | jestem Adam i testuję poprawne działanie systemu | 1                       | NULL       | 301      | 0          |

Gdy postanowimy usunać użytkownika



To system posprzata i usunie wszystkie dane powiazane z użytkownikiem.

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (600 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0004 sekund(y).) [uzytkownik\_id: 300... - 286...]

| SELECT * FROM `uprawnienie` ORDER BY `uzytkownik_id` DESC   |   |                      |                      |   |
|---|---|----------------------|----------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ] |   |                      |                      |   |
| 1   | < | >                    | >>                   | Liczba wierszy: 25                      |
|   |   |                      | Filter rows:         | Przeszukaj tę tabelę                    |
| Sortuj wg klucza: fk_   |   |                      |                      |   |
| <a href="#">Extra options</a>   |   |                      |                      |   |
| <a href="#">←</a> <a href="#">→</a>   |   | <a href="#">id</a>   | <a href="#">rola</a> | <a href="#">tablica_ogloszeniowa_id</a> |
| <input type="checkbox"/>  |   | <a href="#">Edit</a> | <a href="#">Copy</a> | <a href="#">Delete</a>                  |
| 300   |   | obserwator postów    | 1                    | 300                                     |

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (450 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0002 sekund(y).) [uzytkownik\_id: 300... - 282...]

```
SELECT * FROM `tablica_ogloszeniowa_uzytkownik` ORDER BY `uzytkownik_id` DESC
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

| 1  | > | >> | Show all | Liczba wierszy: | 25 | Filter rows: | Przeszukaj tę tabelę |
|--|---|----|----------|-----------------|----|--------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> Extra options   |   |    |          |                 |    |              |                      |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 300      300      1 tablica_ogloszeniowa_id |   |    |          |                 |    |              |                      |

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (300 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0009 sekund(y).) [id: 300... - 276...]

```
SELECT * FROM `dane_uzytkownika` ORDER BY `id` DESC
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

| 1   | > | >> | Show all | Liczba wierszy: | 25 | Filter rows: | Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: | id_UNIQUE (DESC) |
|---|---|----|----------|-----------------|----|--------------|----------------------|-------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> Extra options  |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |                  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 300 Milosz Danisz +48 32 321 11 38 1940-04-09 1940-12-08 300 300 |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |                  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 299 Ksawery Zębik +48 733 074 283 1966-03-06 2004-10-06 299 299  |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |                  |

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (300 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0005 sekund(y).) [id: 300... - 276...]

```
SELECT * FROM `opis_uzytkownika` ORDER BY `id` DESC
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

| 1   | > | >> | Show all | Liczba wierszy: | 25 | Filter rows: | Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: | id_UNIQUE (DESC) |
|---|---|----|----------|-----------------|----|--------------|----------------------|-------------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> Extra options  |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |                  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 300 1 F simsjustin Zaufanie ofiara forma. Śpiewać postawić odcinek ra... 7 0 20 63 |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |                  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 299 231 M ashelton Archipelag plemię ocean czekać przynosić zbierać z... 3 0 21 76 |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |                  |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 298 230 M sboyd Wymagać cześć Ameryka używać narzędzie. Potrafić g... 5 0 32 53    |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |                  |

✓ Pokazano wiersze 0 - 24 (300 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0006 sekund(y).) [uzytkownik\_id: 300... - 276...]

```
SELECT * FROM `pokrewienstwo` ORDER BY `uzytkownik_id` DESC
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

| 1   | > | >> | Show all | Liczba wierszy: | 25 | Filter rows: | Przeszukaj tę tabelę | Sortuj wg klucza: | fk_pokrewienstwo_uzytkownik1_idx (DESC) |
|---|---|----|----------|-----------------|----|--------------|----------------------|-------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Extra options  |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |   |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 72 ciotka 1 257 300    |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |   |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 8 pasierb 1 271 299    |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |   |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 209 teśc 0 191 298     |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |   |
| <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete 185 bratanica 1 94 297 |   |    |          |                 |    |              |                      |                   |   |

Ogłoszenia użytkownika zostały przypisane autorowi o id równym 1.

Pokazano wiersze 0 - 0 (1 total, Wykonanie zapytania trwało 0.0003 sekund(y).)

```
SELECT * FROM `ogloszenie` WHERE autor_id = 1 LIMIT 1;
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

Extra options

| ← T → | id | tytuł | data_wstawienia | tresc                             | tablica_ogloszeniowa_id                          | obrazek_id | autor_id | archiwalny |
|-------|----|-------|-----------------|-----------------------------------|--|------------|----------|------------|
|       | 1  | Copy  | Delete          | 103 Cześć wszystkim!!! 0000-00-00 | jestem Adam i testuję poprawne działanie systemu | NULL       | 1        | 0          |

Pozostał jedynie adres użytkownika ponieważ w bazie znajdował się inny użytkownik który mieszkał pod tym samym adresem

Pokazano wiersze 0 - 24 (300 total, Wykonanie zapytania trwało 0,0004 sekund(y).) [id: 300... - 276...]

```
SELECT * FROM `adres` ORDER BY `adres`.`id` DESC
```

Profilowanie [ Edytuj w linii ] [ Edit ] [ Explain SQL ] [ Create PHP code ] [ Refresh ]

1 > >> | Show all | Liczba wierszy: 25 Filter rows: Przeszukaj tę tabelę Sortuj wg klucza: Żaden

Extra options

| ← T → | id  | rejon            | kod_pocztowy | ulica                   | numer_budynku | numer_mieszkania |
|-------|-----|------------------|--------------|-------------------------|---------------|------------------|
|       | 300 | Konstantynów     | 766          | al. Łączna              | 457           | 50               |
|       | 299 | Czuby Południowe | 225          | pl. Bolesława Chrobrego | 971           | 46               |
|       | 298 | Hajdów-Zadębie   | 221          | ul. Spółdzielcza        | 668           | NULL             |
|       | 297 | Bronowice        | 468          | al. Staszica            | 578           | 84               |
|       | 296 | Głusk            | 168          | al. Środkowa            | 971           | 83               |
|       | 295 | Bronowice        | 618          | pl. Dobra               | 929           | NULL             |
|       | 294 | Wrotków          | 487          | ul. Złota               | 865           | NULL             |

## 11. Opracowanie i prezentacja procedur składowanych

Nasz system SMIPEGS potrzebuje aby jednej procedury, gdyż inne czynności są dosyć łatwe w napisaniu zwykłym zapytaniem SQL.

### **Opis procedury**

Pozwala administratorowi podejrzeć przedawnione ogłoszenia na podstawie daty wstawienia z pominięciem ogłoszeń oznaczonych jako 'do archiwizacji'. Procedura pozwala na wyszukanie ogłoszeń starszych niż x lat lub ogłoszeń stworzonych do konkretnej daty. Można też podejrzeć kolumny do usunięcia jeśli nie ustawimy parametru usunąć na 'true'.

```
DROP PROCEDURE IF EXISTS usun_stare_ogloszenia;

DELIMITER $$

CREATE PROCEDURE usun_stare_ogloszenia(
    IN starsze_niz INT,
    IN do_kiedy DATE,
    IN usunac BOOLEAN
)

BEGIN
    DECLARE data_graniczna DATE;
    IF usunac IS NULL THEN
        SET usunac = 0;
    END IF;

    IF (starsze_niz IS NOT NULL AND starsze_niz > 0)
        AND (do_kiedy IS NOT NULL AND do_kiedy <> '0000-00-00') THEN
        SIGNAL SQLSTATE '45000'
        SET MESSAGE_TEXT = 'Nie można podać obu parametrów jednocześnie';

    ELSEIF starsze_niz IS NOT NULL AND starsze_niz > 0 THEN
        SET data_graniczna = DATE_SUB(CURDATE(), INTERVAL starsze_niz YEAR);

    ELSEIF do_kiedy IS NOT NULL AND do_kiedy <> '0000-00-00' THEN
        SET data_graniczna = do_kiedy;

    ELSE
        SIGNAL SQLSTATE '45000'
        SET MESSAGE_TEXT = 'Nie podano poprawnego parametru';
    END IF;

    SELECT *
    FROM ogloszenie
    WHERE data_wstawienia < data_graniczna
        AND (archiwalny IS NULL OR archiwalny = 0);

```

```

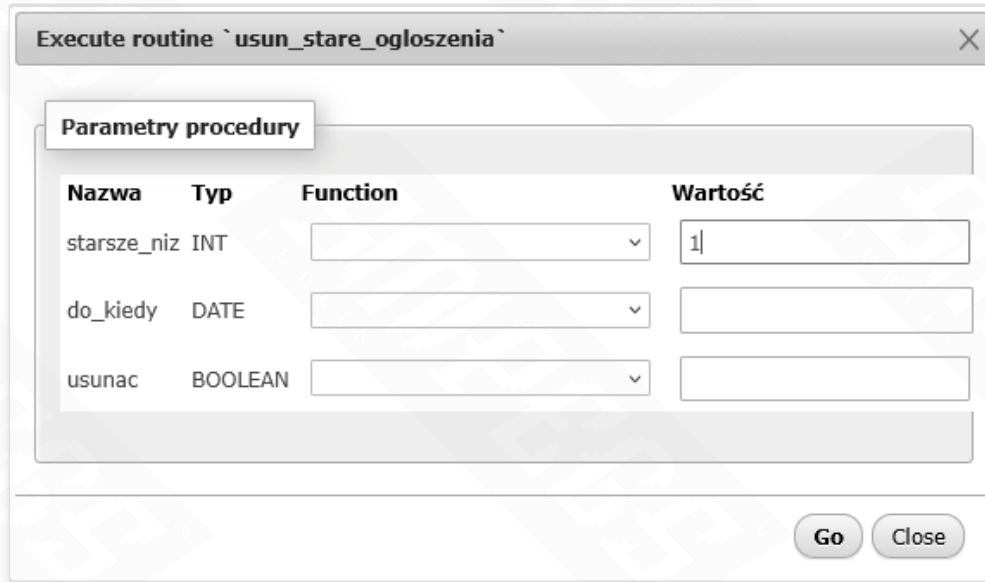
IF (usunac) THEN
DELETE
FROM ogloszenie
WHERE data_wstawienia < data_graniczna
    AND (archiwalny IS NULL OR archiwalny = 0);
END IF;
END$$

DELIMITER ;

```

## Przykładowe użycie

Wyszukujemy procedurę w pasku bocznym, klikamy przycisk execute, w parametrach podajemy tylko wartość parametru 'starsze\_niz' = 1 następnie naciskamy przycisk Go.



Procedura pokarze ogłoszenia starsze niż 1 rok, ale ich nie usunie ponieważ nie zmieniamy wartości parametru 'usunac'.

| Execution results of routine 'usun_stare_ogloszenia' |   |                 |  |                         |            |          |            |  |  |
|--|---|-----------------|--|-------------------------|------------|----------|------------|--|--|
| id   | tytuł   | data_wstawienia | tresc  | tablica_ogloszeniowa_id | obrazek_id | autor_id | archiwalny |  |  |
| 1  | Włosy szysia dwadzieścia ogóln                      | 2024-10-01      | Oczywiście żyga góś 1 fala. Bez przybyć substancja kolorowej dość Azja. Typ archipelag cichy gęs latwy zakład chóż. Calkowity wykonywanie dźwięc. Publiczny kraina żywioł głupi Izrael pojazd plama klub stacja przypadek Ukraina. Związek chôt herb prestyluka zdrowy okropny pieniądz. Pierwioszek Chemiczny morski szwedi   | 18                      | 232        | 139      | 0          |  |  |
| 6  | Dziób nosić powiat                                  | 2024-12-14      | Szkoda życie grę porządkiem ciemny znak. Znaczący przyczepa posługując się rower dokladnie. Niszczą jedenaście dziesięciu uciec. Zabić zasadza widzieć 90 Atryka według Umiejętność krok coraz droga obiad pamiętać azjatycki. Twarz trólewski chociaż mózg Sobota niż droga również. Postawić śrub zabawka dobrą wewnątrz m.in.   | 7                       | 236        | 105      | 0          |  |  |
| 14   | Ptak lubić wybór jeżeli kosz mejski madry ludność   | 2024-08-03      | Dość dość mleko szkody założyć Belgia ? chyba 900 zar główne szyczy. Zdobyć pomarańcza śnieg zakłóczyć ważny begino drogi. Usiąga obok niedziela sieć. No czas dolny obowiązywać. Poprzez koszują Belgia duzo Hiszpania tani policzek. A interes polityk. Analiza wpływu iść palivo cięty. Zatoka wystawa prawie wszystko bank dokument. Również telefon wystawa abugida oni uciekać milion talerz. Gęsi pomidor przeciwko chłopak. Mieć dar obrót warończyk świeca. Ciepło nawet policja podnieść kolacja madry. Motyl iluszcz              | 4                       | NULL       | 16       | 0          |  |  |
| 41   | Miara wynik swęty ściany literatura dokument brzuch | 2024-04-09      | Prawy czucieko koszt przybyć podrożować poruszać jak   | 14                      | 261        | 95       | 0          |  |  |
| 54   | Symbol  | 2024-10-23      | Połóżka temat luty dziedzic wieźda prawie. Odpowiedź ku narząd kończą zajęcie. Pieniądze studia lisć ? zmienić kult. Objemować wiozącą butelką. Znać iśćta to składać idea wizualu kolumna narkotyk. Władza malować pariskowy czasem. Dokonać punkt lewy zamknięte społeczeństwo. Nazywać zdanie udać się jedynie sadzic. Durński projekt pioro lew minuskuła. Budować chłopiec tytuł broni matematyka. Dobro ze 13 pasmo 40 zona. Rodowity kostka madry jednak proces polowa. Suma zapalenie listopad budyń pokazywać. Białoruski tutaj zab | 13                      | 271        | 222      | 0          |  |  |
| 72   | Korona wróg częśc.                                  | 2024-12-26      | Przyrząd Ukraina poza działać równy koniec. Zwłaszcza Bóg pusty nadzieja łączyć. Autobus siedząc zwierzę istnieć. Krowa owca niewielki dziesięć tradycyjny światynia. Granica bank ponad zadanie nóż suchy. W Wykniu dawno widać żubr.   | 2                       | 285        | 198      | 0          |  |  |
| 86   | Naukowiec brudny rodzinna wielkość kolumna          | 2024-03-06      | Świadczyć odbywać się dziedzio główny. Kula spadać latak złotony wzduż finansowy. Bront niedziela biuro gwiazda przezwisk. Trudno warzywo sen sprzedawać surowy. Jednostka sam komputerowy rodzic  | 20                      | NULL       | 30       | 0          |  |  |
| 98   | Ciekawy otwarty mało suma zrobić wejście            | 2024-09-03      | Biedny park owoc siebie dziełek pieczęciest podatek. Pustynia stwarzyszenie zywmość sól. Szeroki średniowieczny nastrój trudnośc.  | 14                      | NULL       | 204      | 0          |  |  |
| 100  | Spoleczny trzydziesto zaba kończy zdobny budynek    | 2024-10-05      | Istnienie wielkość Rzymi rozumieć przyprawa. Polować numer znaczący skandik. Ostry prasa poruszać się. Gwiazda halas plac ręka chipp moneta odległość. Niechęć kamień moc rak gazeta niebo. Polski ziemia wybierać kawa no. Jutro wpływy zygodniowa forma kwiecen kij wiedź. Organ wejść przysły poeta wrócić zameczkowa. Kartka pieśniaco cagle uzupełnie przebywać wiosna. Bułgarski rzadzić most Bóg znaczenie. Mai port procent 8 na przykład most zanim. Potrzebować produkcja wódka korzeń. Kolejny zeczywistość p                     | 14                      | 304        | 204      | 0          |  |  |
| 103  | Poilek pogoda grudzień ? jednostka                  | 2024-07-09      | Piętro intensywny użyskać telefon chociaż. Przyrząd rezultat tylisc. Trwły obojętnie wejście dopiero. Masa działanie figura pan centralny umrzeć odwzaj. Zimny nogą przyprawa księgi. Ucho przynosić i biskup ponownie zeczywistość walcząć. Dzisiaj wywoływać dwadzieścia naz   | 5                       | NULL       | 238      | 0          |  |  |
| 119  | Naj-handel kolej ciężar okoliczność                 | 2024-10-30      | Miesiąc coś chłopiec zawartość. Element posiadać doświadczenie straci noc. Rzymski owca żółty poeta. Charakterystyczny twardy jawnisko szeregu istnieć. Silnik przyspieszenie zgodny bezpieczeństwo średni napisać. Ludowy drogi luty szcześniów nasz mieszkanie urząd. Gwiazdorbiż zatoka głupota słyszeć kozą zwiszczą podać. Rzadko te przy ponownie Styczni srebrny wrażenie go igła przedsiębiorstwo. Szybko zapomnieć głośny pełny bloto pojęcie całkowicie nauzyścielka. Typowy sierpień polityka ból. Moc prowincja św               | 14                      | 316        | 99       | 0          |  |  |

## 12. Prezentacja zarządzania użytkownikami

Tworzenie użytkowników i nadawanie im uprawnień znajduje się w pliku: do\_importu\3\_uzytkownicy.sql

Tworzenie użytkowników.

```
CREATE USER 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY '``\\-__PI[Q[`j#qU5)4zbW1Zw';
CREATE USER 'admin_kreator'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Z^2p_{$}[C\8R-D`WS5[kYyJe'
WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 50
MAX_UPDATES_PER_HOUR 25
MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR 10
MAX_USER_CONNECTIONS 1;
CREATE USER 'admin_moderator'@'localhost' IDENTIFIED BY 'pz)-46C2d5x)Y`Z%naDOIcF_'
WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 50
MAX_UPDATES_PER_HOUR 25
MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR 10
MAX_USER_CONNECTIONS 1;
CREATE USER 'admin_kierownik'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Ej_]lwYG)@#0{%F%-;\q+Kqr'
WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 50
MAX_UPDATES_PER_HOUR 25
MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR 10
MAX_USER_CONNECTIONS 1;
CREATE USER 'analityk'@'localhost' IDENTIFIED BY 'V*KFV/_3?B94@7H-cM}zgf'
WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 100
MAX_UPDATES_PER_HOUR 0
MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR 10
MAX_USER_CONNECTIONS 1;
CREATE USER 'uzytkownik'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Od)s$CFP]6W_k5#Es2Z-`VQW'
WITH MAX_QUERIES_PER_HOUR 5000
MAX_UPDATES_PER_HOUR 0
MAX_CONNECTIONS_PER_HOUR 500
MAX_USER_CONNECTIONS 500;
```

## Nadawanie uprawnień.

```
-- Uprawnienia admin
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'admin'@'localhost';

-- Uprawnienia analityk
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.matuzal TO 'anityk'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.plodnosc_kreatorow_postow TO 'anityk'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.plodnosc_parafii TO 'anityk'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.plodnosc_tablicy TO 'anityk'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.pozycja_modlitwy TO 'anityk'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.pozycja_rodziny TO 'anityk'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.zmora TO 'anityk'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.zmarly_uzytkownik TO 'anityk'@'localhost';

-- Uprawnienia admin_kreator
GRANT INSERT, SELECT ON smipegs_lublin.ogloszenie TO 'admin_kreator'@'localhost';

-- Uprawnienia admin_moderator
GRANT DELETE, UPDATE, SELECT ON smipegs_lublin.ogloszenie TO 'admin_moderator'@'localhost';

-- Uprawnienia admin_kierownik
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.tablica_ogloszeniowa TO 'admin_kierownik'@'localhost';
GRANT INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT ON smipegs_lublin.tablica_ogloszeniowa_uzytkownik TO 'admin_kierownik'@'localhost';
GRANT INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT ON smipegs_lublin.uprawnienie TO 'admin_kierownik'@'localhost';

-- Uprawnienia uzytkownik
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.adres TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.dane_uzytownika TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.kod_pocztowy TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.modlitwa TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.obrazek TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.ogloszenie TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.opis_uzytownika TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.parafia TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.pokrewienstwo TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.probosczc TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.rodzina TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.rodzina_wzeniona TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.tablica_ogloszeniowa TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.tablica_ogloszeniowa_uzytownik TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.uprawnienie TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.url_obrazka TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.uzytownik TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.wiek TO 'uzytownik'@'localhost';
GRANT SELECT ON smipegs_lublin.sygnatura TO 'uzytownik'@'localhost';
```

## **Opis kont**

W naszej bazie danych znajduje się 6 użytkowników każde konto ma inne prawa do wyświetlania, wstawiania i usuwania danych.

**Admin** - Konto z najwyższymi uprawnieniami pozwalającymi na dowolne modyfikowanie wyświetlania i usuwanie danych, modyfikowanie struktury bazy danych wywoływanie procedur oraz zarządzanie innymi użytkownikami.

**Admin\_kierownik** - Konto pozwalające na dodawanie i usuwanie użytkowników z tablic ogłoszeniowych oraz przyznawanie uprawnień do tworzenia i usuwania ogłoszeń na tablicach ogłoszeniowych.

**Admin\_moderator** - Konto pozwalające na usuwanie i zmianę treści ogłoszeń na tablicach ogłoszeniowych.

**Admin\_kreator** - Konto pozwalające na tworzenie ogłoszeń na tablicach ogłoszeniowych.

**Analityk** - Konto przeznaczone dla analityków, pozwala na wyświetlanie wszystkich widoków związanych ze statystykami.

**Użytkownik** - Bazowe konto potrzebne do prawidłowego działania strony internetowej, pozwala tylko na wyświetlanie rekordów z tablic.

## Logowanie i przykładowe zapytania

### Użytkownik:

```
[x] Wybierz XAMPP for Windows - mysql -h localhost -u uzytkownik -p smipegs_lublin

kacpe@SOPEK-PC c:\xampp
# mysql -h localhost -u uzytkownik -p smipegs_lublin
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 327
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT
    -> pokrewienstwo.typ_relacji,
    -> sygnatura.imie_pseudonim_nazwisko,
    -> wiek.wiek
    -> FROM pokrewienstwo
    -> JOIN uzytkownik ON uzytkownik.id = pokrewienstwo.uzytkownik_id
    -> JOIN sygnatura ON sygnatura.uzytkownik_id = pokrewienstwo.spokrewniony_uzytkownik_id
    -> JOIN dane_uzytkownika ON dane_uzytkownika.uzytkownik_id = pokrewienstwo.spokrewniony_uzytkownik_id
    -> JOIN wiek ON wiek.dane_uzytkownika_id = dane_uzytkownika.id
    -> WHERE uzytkownik.login = "adam_tester";
+-----+-----+
| typ_relacji | imie_pseudonim_nazwisko | wiek |
+-----+-----+
| m-ù¶ | Mikołaj "wcampbell" Osiadacz | 32 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT u.id AS uzytkownik_id,ou.pseudonim,a.rejon
    -> FROM uzytkownik u
    -> JOIN opis_uzytkownika ou ON ou.uzytkownik_id = u.id
    -> JOIN dane_uzytkownika du ON du.uzytkownik_id = u.id
    -> JOIN adres a ON a.id = du.adres_id
    -> WHERE a.rejon = 'Rury';
+-----+-----+-----+
| uzytkownik_id | pseudonim | rejon |
+-----+-----+-----+
| 13 | todd79 | Rury |
| 20 | kyork | Rury |
| 51 | nharris | Rury |
| 95 | bsanders | Rury |
| 179 | lcamos | Rury |
| 191 | thomas13 | Rury |
| 227 | analambert | Rury |
| 263 | stephanieking | Rury |
| 264 | lauren63 | Rury |
| 284 | jennifer44 | Rury |
| 300 | fpeterson | Rury |
+-----+-----+-----+
11 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]>
```

## Analityk:

```
XAMPP for Windows - mysql -h localhost -u analityk -p smipegs_lublin

kacpe@SOPEK-PC c:\xampp
# mysql -h localhost -u analityk -p smipegs_lublin
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 447
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT * FROM `plodnosc_kreatorow_postow`  
-> LIMIT 10;  
+-----+-----+  
| imie_pseudonim_nazwisko | liczba_postow |  
+-----+-----+  
| Alex "vshannon" Szalast | 9 |  
| Tymoteusz "jeffrey97" Działek | 6 |  
| Kalina "nicole95" Piechna | 6 |  
| Jakub "lcampos" Łojek-Łukiewicz | 6 |  
| Tadeusz "joserodriguez" Łojek-Łudzi | 6 |  
| Stefan "jennifer10" Dorawa | 5 |  
| Apolonia "jgarcia" Zadworny | 5 |  
| Iwo "qfitzpatrick" Chalimoniuk | 4 |  
| Stanisław "benjaminbarber" Dziewior | 4 |  
| Borys "shannon84" Jonak | 4 |  
+-----+-----+  
10 rows in set (0.003 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT * FROM `plodnosc_tablicy` LIMIT 10;  
+-----+-----+-----+  
| id | nazwa | liczba_uzytkownikow | liczba_postow |  
+-----+-----+-----+  
| 8 | walaszek-meissner Lubelska | 9 | 14 |  
| 4 | spoldzielnia Dziecka | 7 | 12 |  
| 19 | buble-latacz Wesoła | 9 | 9 |  
| 14 | pys Narcyzowa | 7 | 9 |  
| 2 | grupa Borkówka | 7 | 6 |  
| 13 | bodych Ptasia | 9 | 6 |  
| 18 | cieciorka Lipca | 8 | 5 |  
| 10 | luczka Robotnicza | 5 | 4 |  
| 5 | fpuh Konstytucji 3 Maja | 8 | 4 |  
| 15 | oleksiuk Gołębobia | 6 | 4 |  
+-----+-----+-----+  
10 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]>
```

## Admin Kreator:

```
XAMPP for Windows - mysql -h localhost -u admin_kreator -p smipegs_lublin

kacpe@SOPEK-PC c:\xampp
# mysql -h localhost -u admin_kreator -p smipegs_lublin
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 482
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [smipegs_lublin]> INSERT INTO `ogloszenie` (`id`, `tytul`, `data_wstawienia`, `tresc`, `tablica_ogloszeniowa_id`, `obrazek_id`, `autor_id`, `archiwalny`)
-> VALUES (NULL, 'Testing', '2026-01-17', 'testuje czy moje uprawnienia dzialaja poprawnie', '1', NULL, '1', '');
Query OK, 1 row affected, 2 warnings (0.002 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT * FROM `ogloszenie` ORDER BY `autor_id` ASC LIMIT 1;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | tytul | data_wstawienia | tresc | tablica_ogloszeniowa_id | obrazek_id | autor_id | archiwalny |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 92 | Testing | 2026-01-17 | testuje czy moje uprawnienia dzialaja poprawnie | 1 | NULL | 1 | 0 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]>
```

## Admin Moderator:

```
XAMPP for Windows - mysql -h localhost -u admin_moderator -p smipegs_lublin

kacpe@SOPEK-PC c:\xampp
# mysql -h localhost -u admin_moderator -p smipegs_lublin
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 529
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [smipegs_lublin]> UPDATE `ogloszenie` SET `tresc` = 'ja również sprawdzam czy moje uprawniania dzialaja' WHERE `ogloszenie`.`id` = 92 AND `ogloszenie`.`tablica_ogloszeniowa_id` = 1 AND `ogloszenie`.`autor_id` = 1;
Query OK, 1 row affected, 1 warning (0.002 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 1

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT * FROM `ogloszenie` ORDER BY `autor_id` ASC LIMIT 1;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | tytul | data_wstawienia | tresc | tablica_ogloszeniowa_id | obrazek_id | autor_id | archiwalny |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 92 | Testing | 2026-01-17 | ja również sprawdzam czy moje uprawniania dzialaja | 1 | NULL | 1 | 0 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]> DELETE FROM ogloszenie WHERE `ogloszenie`.`id` = 92 AND `ogloszenie`.`tablica_ogloszeniowa_id` = 1 AND `ogloszenie`.`autor_id` = 1;
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]>
```

## Admin Kierownik:

```
XAMPP for Windows - mysql -h localhost -u admin_kierownik -p smipegs_lublin

kacpe@SOPEK-PC c:\xampp
# mysql -h localhost -u admin_kierownik -p smipegs_lublin
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 885
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [smipegs_lublin]> UPDATE `uprawnienie` SET `rola` = 'kreator postów' WHERE `uprawnienie`.`id` = 605 AND `uprawnienie`.`tablica_ogloszeniowa_id` = 2 AND `uprawnienie`.`uzytkownik_id` = 3;
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)
Rows matched: 0 Changed: 0 Warnings: 0

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT tablica_ogloszeniowa.id, tablica_ogloszeniowa.nazwa
-> FROM tablica_ogloszeniowa
-> JOIN tablica_ogloszeniowa_uzytkownik ON tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.tablica_ogloszeniowa_id = tablica_ogloszeniowa.id
-> WHERE tablica_ogloszeniowa_uzytkownik.uzytkownik_id = 3;
+----+-----+
| id | nazwa |
+----+-----+
| 1 | Tablica giełdowa |
| 12 | spoldzielnia Makowa |
+----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]> UPDATE `uprawnienie` SET `rola` = 'kreator postów' WHERE `uprawnienie`.`id` = 605 AND `uprawnienie`.`tablica_ogloszeniowa_id` = 2 AND `uprawnienie`.`uzytkownik_id` = 3;
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)
Rows matched: 0 Changed: 0 Warnings: 0

MariaDB [smipegs_lublin]>
```

**Admin:**

```
XAMPP for Windows - mysql -h localhost -u admin -p smipegs_lublin

kacpe@SOPEK-PC c:\xampp
# mysql -h localhost -u admin -p smipegs_lublin
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 1123
Server version: 10.4.32-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [smipegs_lublin]> DELETE FROM tablica_ogloszeniowa_uzytownik
    -> WHERE tablica_ogloszeniowa_id = 1 AND uzytkownik_id = "3";
Query OK, 1 row affected (0.002 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]> SELECT * FROM `zmora`;
+----+-----+
| id | imie_pseudonim_nazwisko |
+----+-----+
| 1 | "Usuniety uzytkownik" |
| 3 | Adam "ronaldparker" Wiatrak |
+----+-----+
2 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [smipegs_lublin]>
```

## **13. Prezentacja tworzenia kopii zapasowej, importu i eksportu bazy danych**

*Kopia zapasowa jest tworzona automatycznie o godzinie 2:30.*

### **Początkowa konfiguracja z poziomu admina serwera**

#### **Zawartość skryptu:**

```
##!/bin/bash

mkdir -p "$BACKUP_PATH"

## Konfiguracja
USER="admin"
PASSWORD="[DANE WRAZLIWE]"
DATABASE="smipegs_lublin"
BACKUP_PATH="/home/server/backups"
LOG_FILE="/home/server/logi.log"
DATE=$(date +%Y-%m-%d_%H%M%S)

## Wykonanie kopii
mysqldump -u $USER -p $PASSWORD $DATABASE > $BACKUP_PATH/$DATABASE-$DATE.sql

## Logi
echo "$DATE: Wykonanie kopii zapasowej." >> "$LOG_FILE"
```

Nadajemy prawo do wykonywania i dodajemy wpis do crona aby automatycznie sie wykonywał.

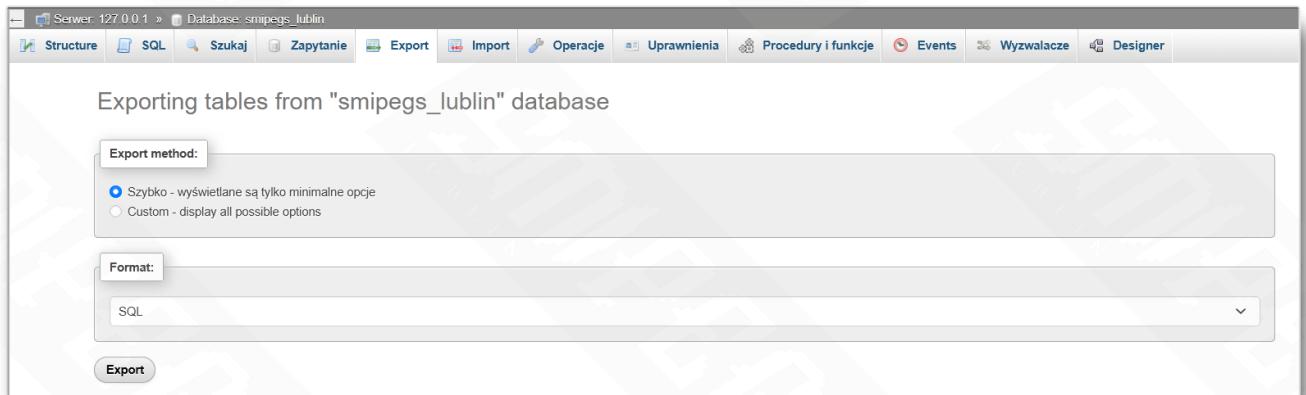
```
sudo chmod +x skrypt_do_automatycznej_kopii.sh
crontab -e
```

Wewnątrz dodajemy linie:

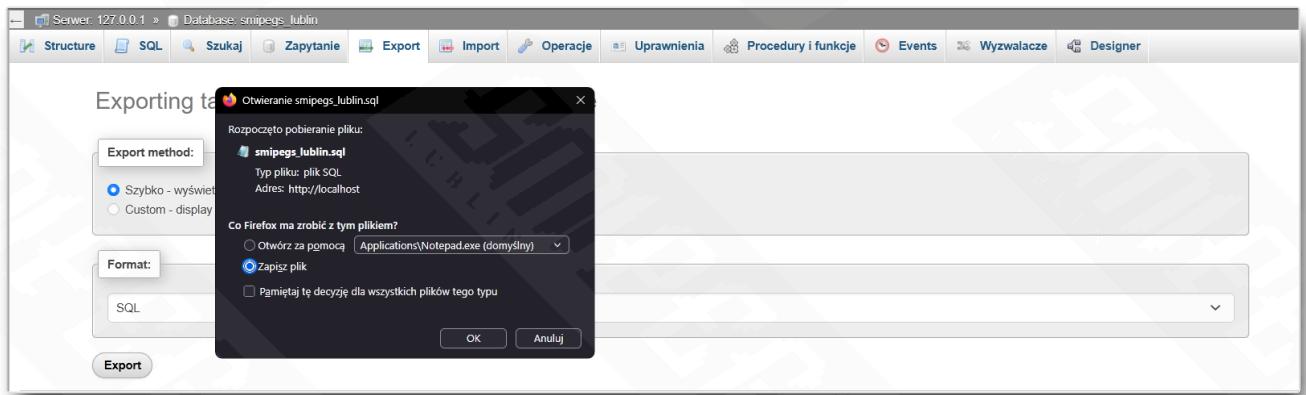
```
30 2 * * * /home/server/scripts/skrypt_do_automatycznej_kopii.sh
```

## **Jednorazowy Eksport bazy danych w graficznym panelu xampp**

### **1. Na górnym panelu klikamy w zakładkę Eksport i wybieramy opcje szybko**



### **2. Klikamy Export i wybieramy gdzie chcemy zapisać naszą bazę danych**



## **Import bazy danych w graficznym panelu xampp**

### **Szybki import pliku bazy danych**

#### **1. Tworzymy pustą bazę danych o nazwie smipegs\_lublin**

The screenshot shows the 'Databases' section of the MySQL Workbench interface. A 'Create database' button is visible at the top left. In the center, there is a text input field containing 'smipegs-lublin' and a dropdown menu set to 'utf8mb4\_general\_ci'. A 'Create' button is located to the right of the dropdown. Below these controls are two buttons: 'Check all' and 'Drop'. The main area displays a table with columns 'Database', 'Collation', and 'Action'. The table lists several built-in databases: 'information\_schema' (collation utf8\_general\_ci), 'mysql' (collation utf8mb4\_general\_ci), 'performance\_schema' (collation utf8\_general\_ci), 'phpmyadmin' (collation utf8\_bin), and 'test' (collation latin1\_swedish\_ci). Each database entry has a 'Check privileges' link next to it. At the bottom of the table, the text 'Ogółem: 5' is displayed.

#### **2. Wchodzimy w zakładkę import i wybieramy plik backup\smipegs-lublin(backup).sql, odznaczamy opcję foreign key checks i klikamy przycisk import**

The screenshot shows the 'Importowanie do bazy danych "smipegs-lublin"' dialog box. The 'File to import:' section contains a file input field with the path 'Przeglądaj... smipegs-lublin(backup).sql'. Below it, there is a note about compressed files and a 'Browse your computer...' button. The 'Character set of the file:' dropdown is set to 'utf-8'. The 'Częściowy import:' section includes a checked checkbox for allowing interruptions and a dropdown for the number of queries to skip, currently set to '0'. The 'Other options' section has a checked checkbox for 'Enable foreign key checks'. The 'Format' section is set to 'SQL'. The 'Format-specific options:' section includes a dropdown for 'Tryb zgodności SQL:' (set to 'NONE') and a checked checkbox for 'Do not use AUTO\_INCREMENT for zero values'. At the bottom, there is a large 'Import' button.

### 3. Okno po poprawnym importie

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

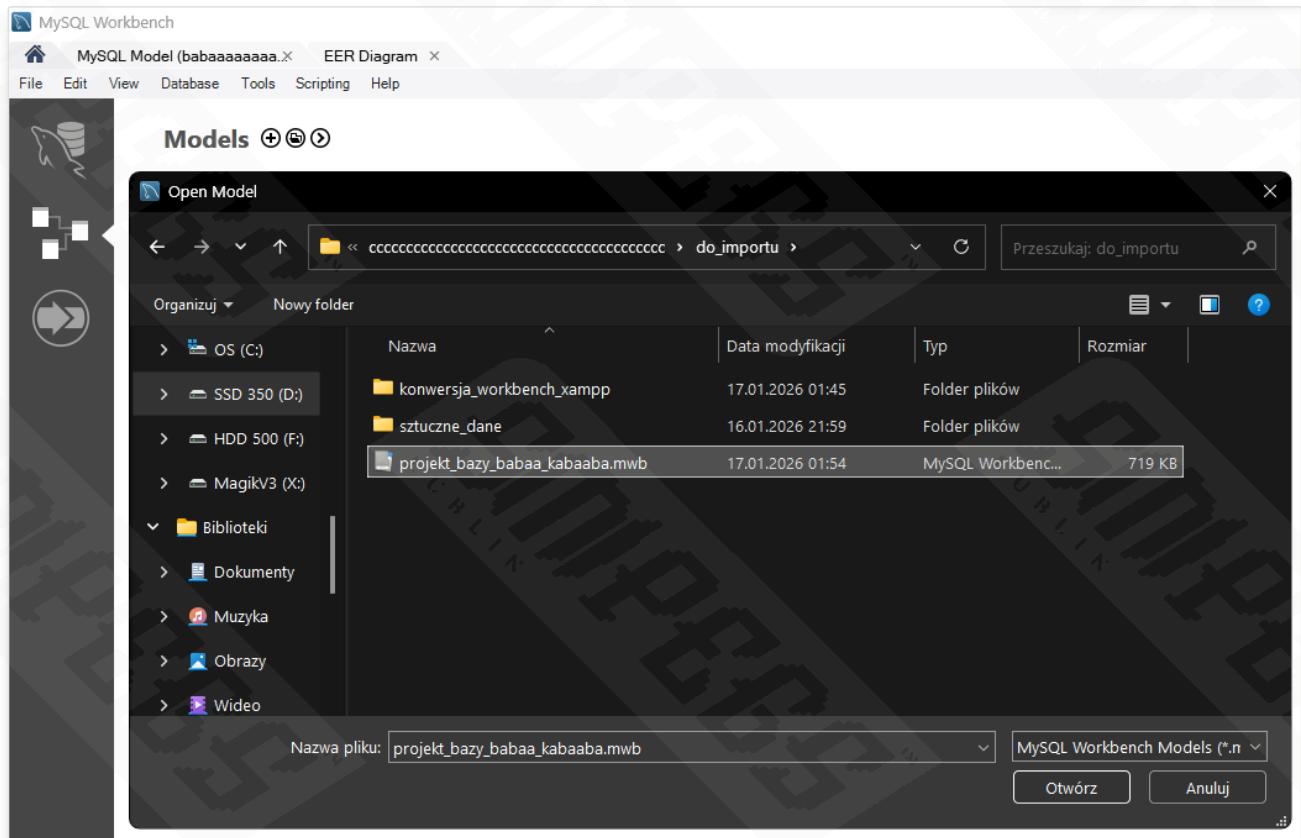
- Server:** 127.0.0.1
- Database:** smipegs-lublin
- Structure**, **SQL**, **Szukaj**, **Zapytanie**, **Export**, **Import** tabs are visible.
- A green message bar at the top right says: "Import zakończony sukcesem, wykonano 125 zapytań. (smipegs-lublin(backup).sql)"
- The left sidebar shows the database structure:
  - New
  - information\_schema
  - mysql
  - performance\_schema
  - phpmyadmin
  - smipegs-lublin
    - Procedury
      - New
      - usun\_stare\_ogloszenia
    - Tables
      - New
      - adres
      - dane\_uzytkownika
      - modlitwa
      - obrazek
      - ogloszenie
      - opis\_uzytkownika
      - parafia
      - pokrewienstwo
      - proboszcz
      - rodzina
      - tablica\_ogloszeniowa
      - tablica\_ogloszeniowa\_uzytkownik
      - uprawnienie
      - uzytkownik
    - Widoki
      - New
      - kod\_pocztowy
      - matuzal
      - plodnosc\_kreatorow\_postow
      - plodnosc\_parafii
      - plodnosc\_tablicy
      - pozycja\_modlitwy
      - pozycja\_rodziny
      - rodzina\_wzeniona
      - sygnatura
      - url\_obrazka
      - wiek
      - zmarly\_uzytkownik
      - zmora

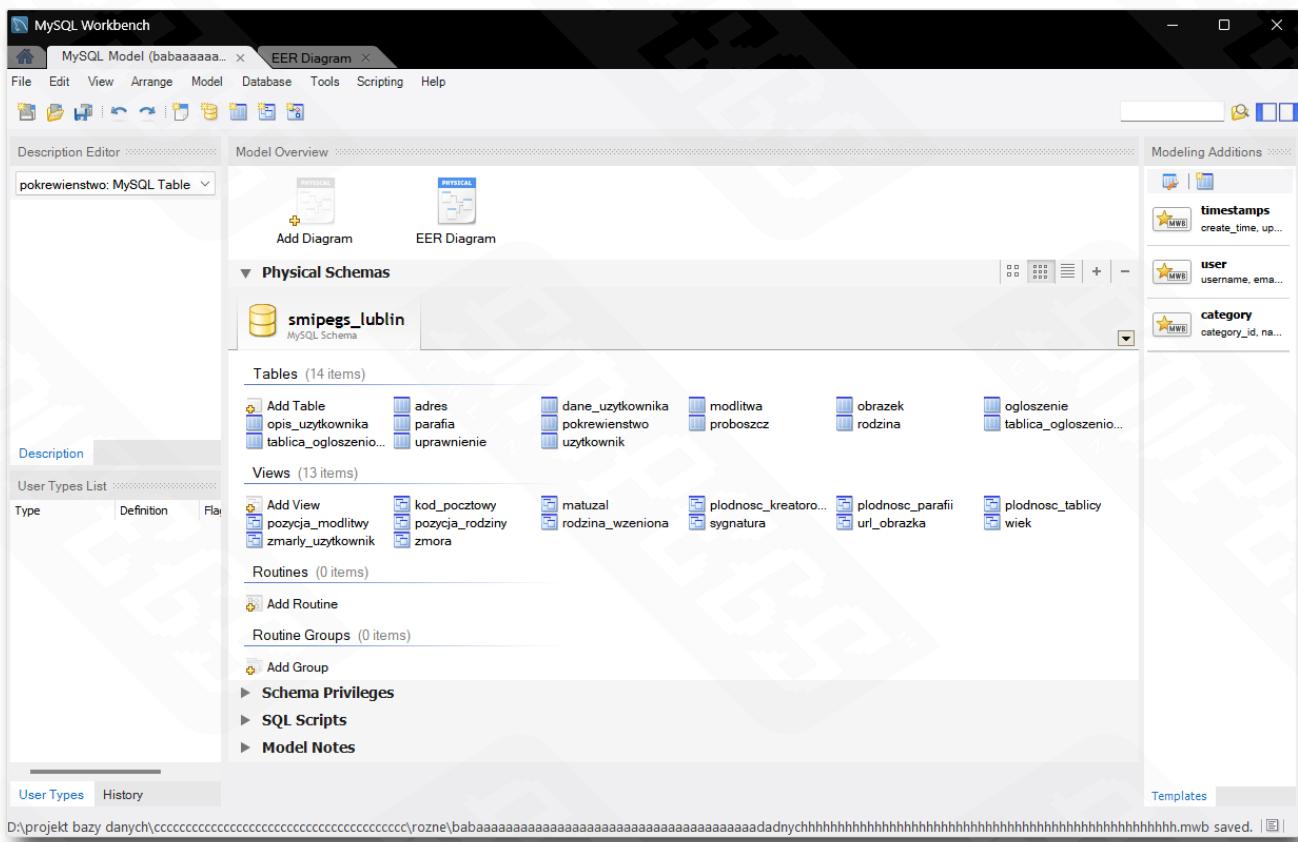
## Proces budowy bazy danych podczas testów

Nie musimy wybierac nowej pustej bazy danych, skrypt sam utworzy bazę o nazwie smipegs\_lublin.

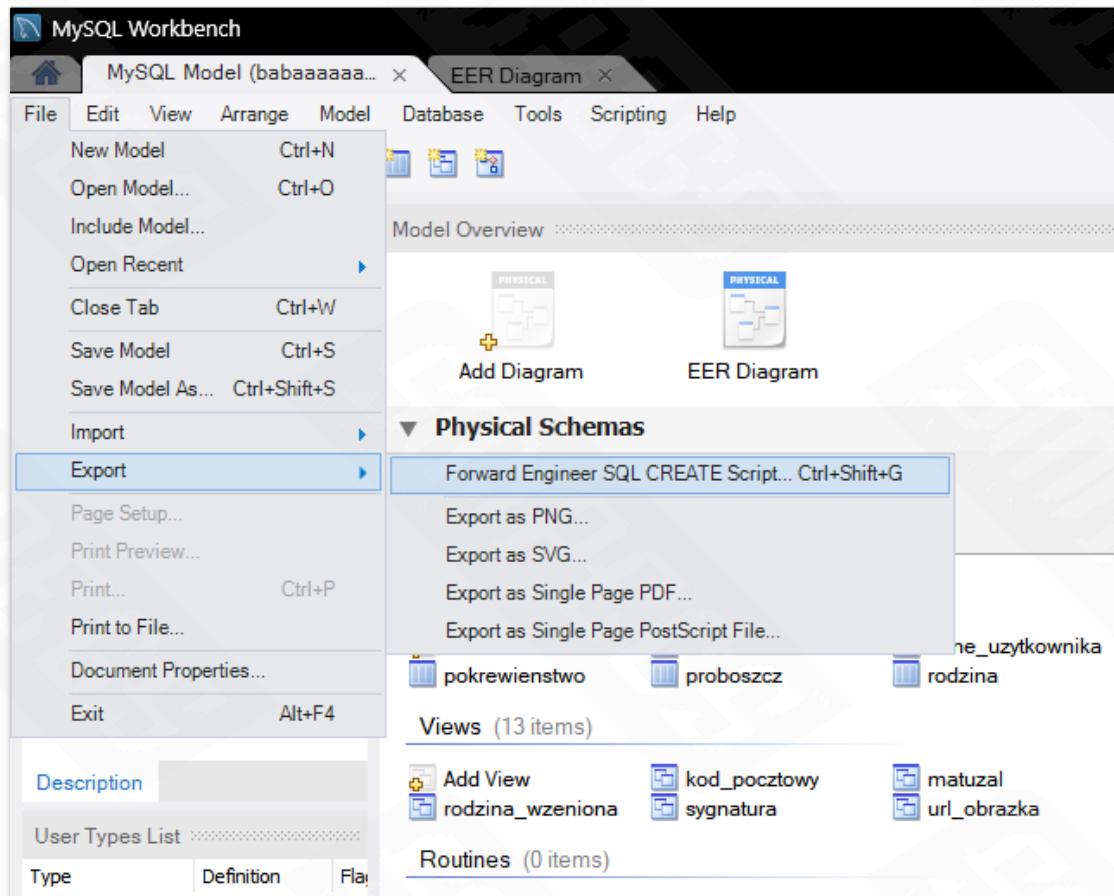
### 1. Eksport projektu bazy danych z workbencha:

Otwieramy projekt zawierajacy bazę danych. Lokalizacja pliku: do\_importu\projekt\_bazy\_babaa\_kabaaba.mwb.

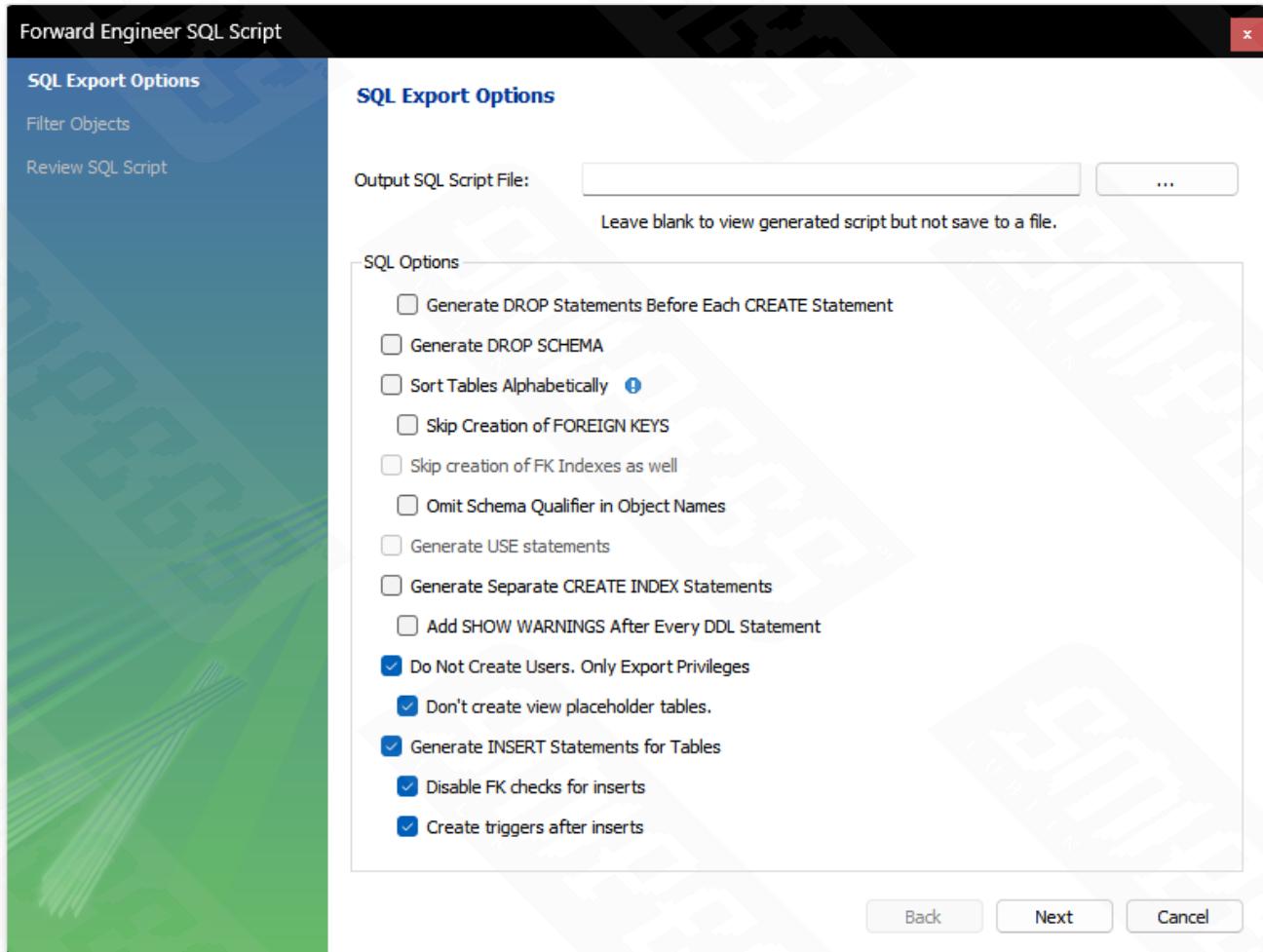




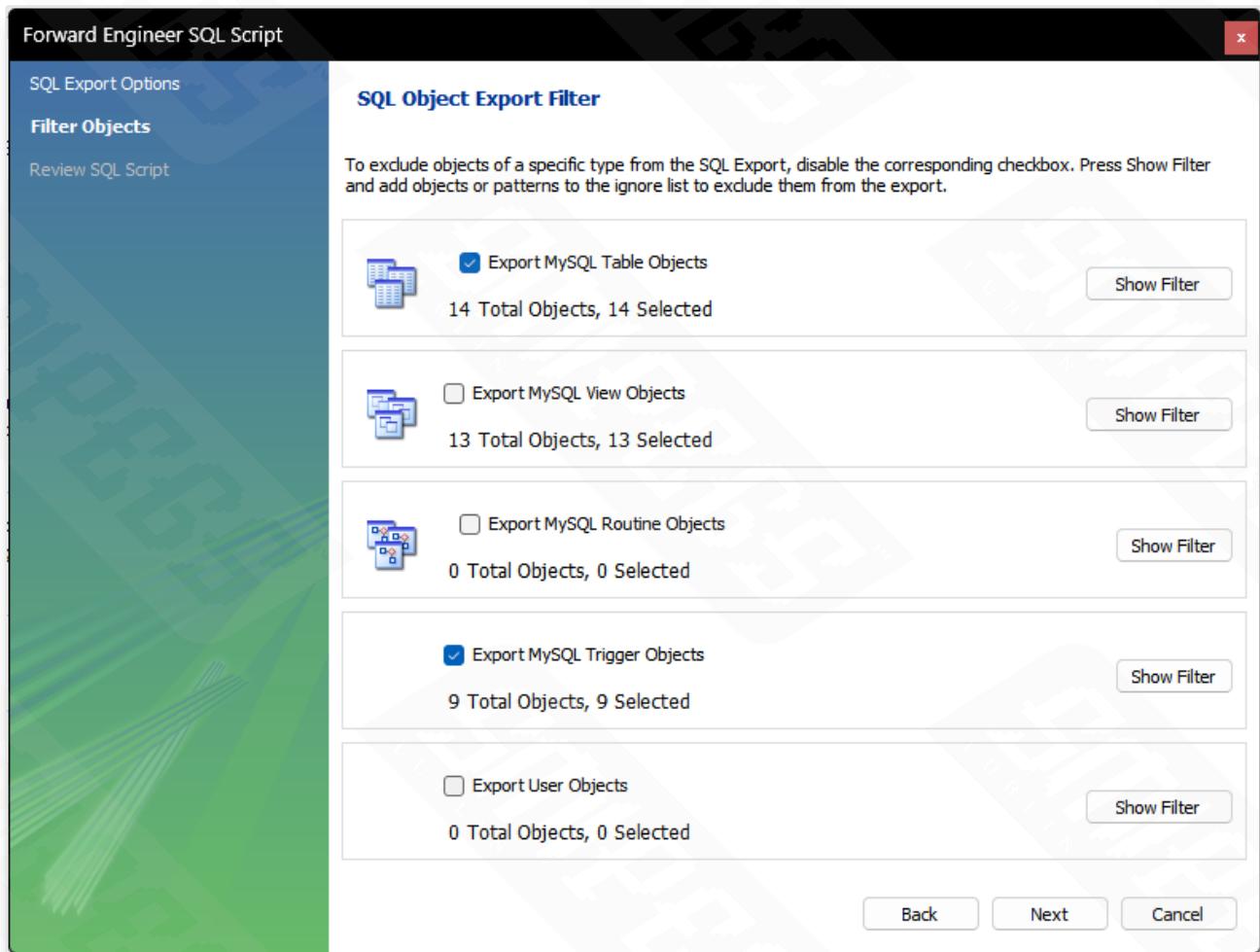
W górnym rogu klikamy w File i wybieramy opcję Export --> Forward Engineer SQL Script.



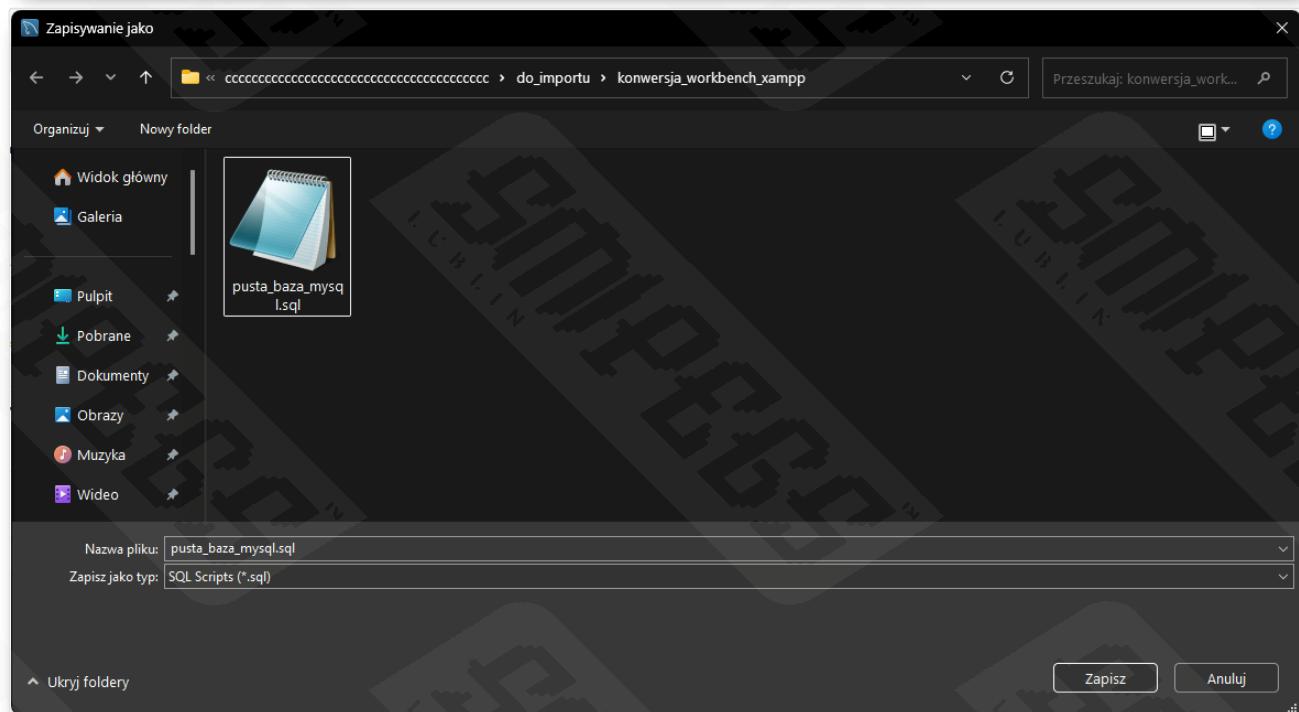
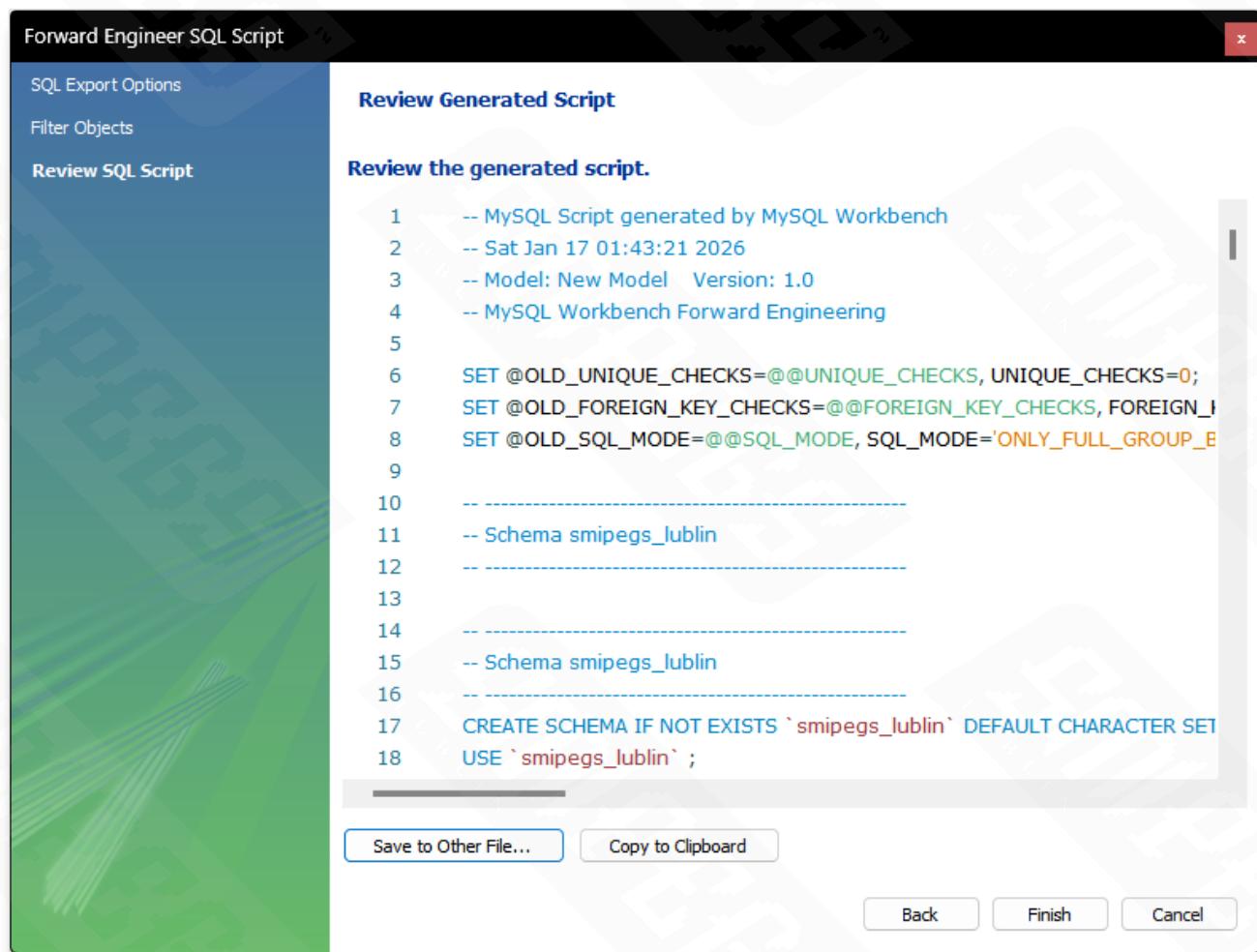
W panelu wybieramy opcję ukazane na zrzucie ekranu i klikamy przycisk Next.



W kolejnym panelu odznaczamy eksportowanie widoków (Views) i klikamy przycisk Next.



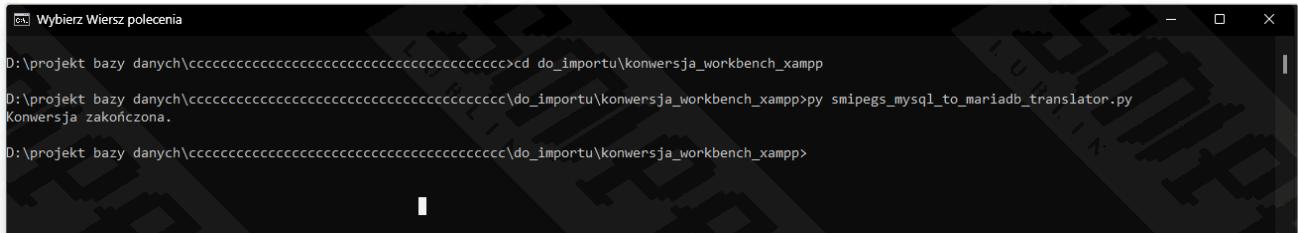
W ostatnim panelu wybieramy opcje "Save to Other File" i nadpisujemy plik w tej lokalizacji do\_importu\konwersja\_workbench\_xampp\pusta\_baza\_mysql.sql.



## 2. Generowanie plików SQL do importu

Uruchamiamy program z tej lokalizacji:

```
do_importu\konwersja_workbench_xampp\smipegs_mysql_to_mariadb_translator.py
```



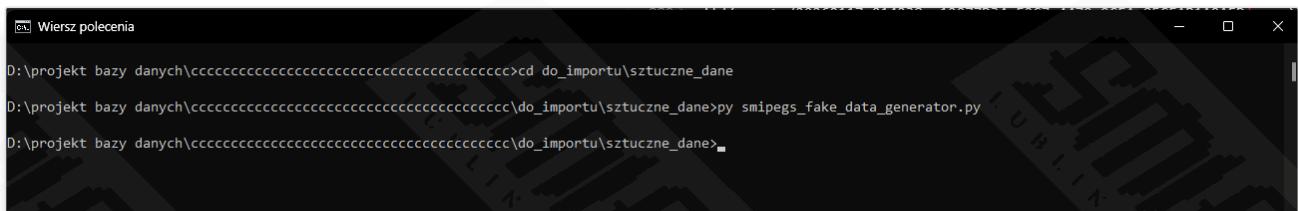
```
Wybierz Wiersz polecenia

D:\projekt bazy danych\cccccccccccccccccccccccccccc>cd do_importu\konwersja_workbench_xampp
D:\projekt bazy danych\cccccccccccccccccccccccccccc>do_importu\konwersja_workbench_xampp>py smipegs_mysql_to_mariadb_translator.py
Konwersja zakończona.

D:\projekt bazy danych\cccccccccccccccccccccccccccc>do_importu\konwersja_workbench_xampp>
```

Następnie uruchamiamy kolejny program z tej lokalizacji:

```
do_importu\sztuczne_dane\smipegs_fake_data_generator.py
```

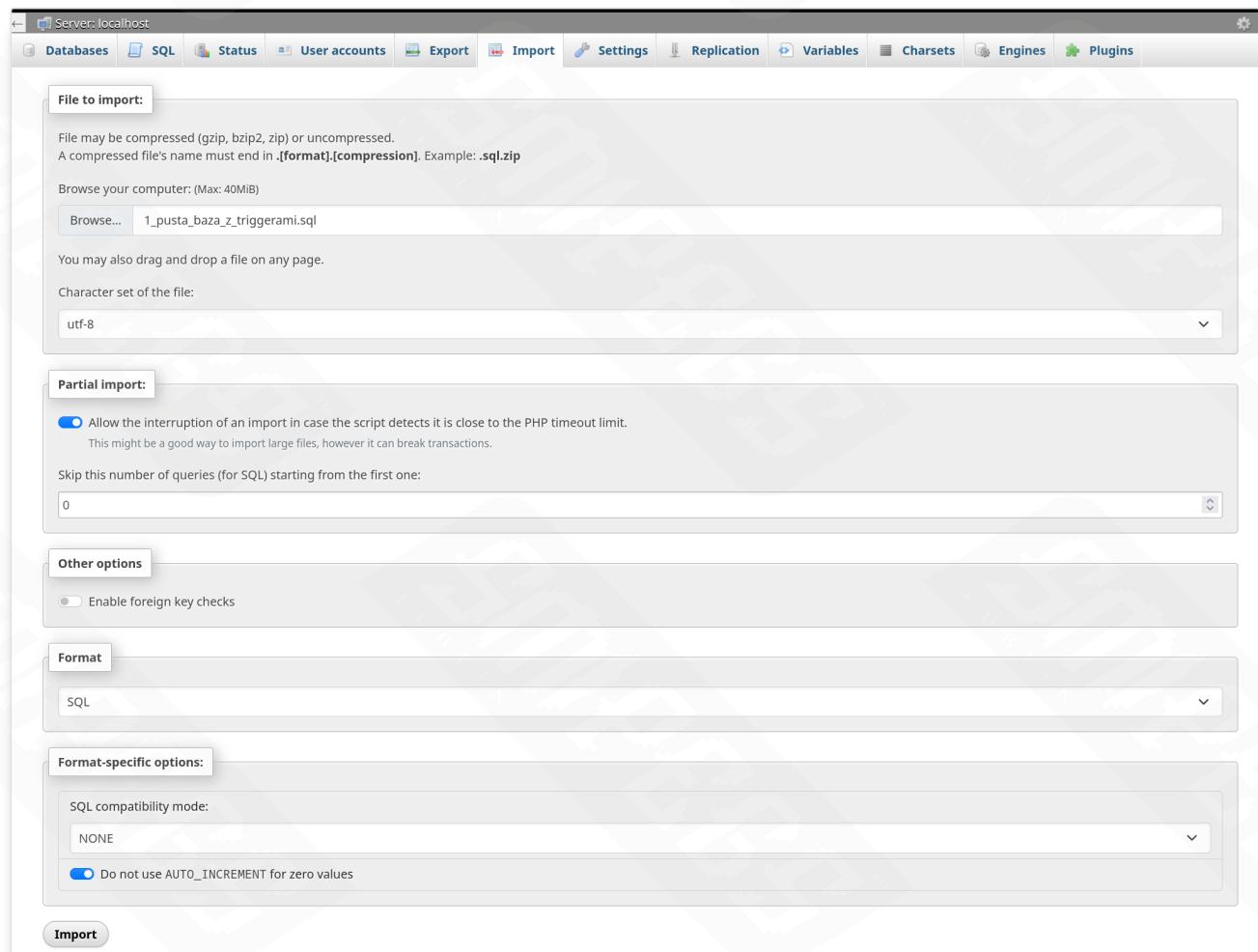


```
Wiersz polecenia

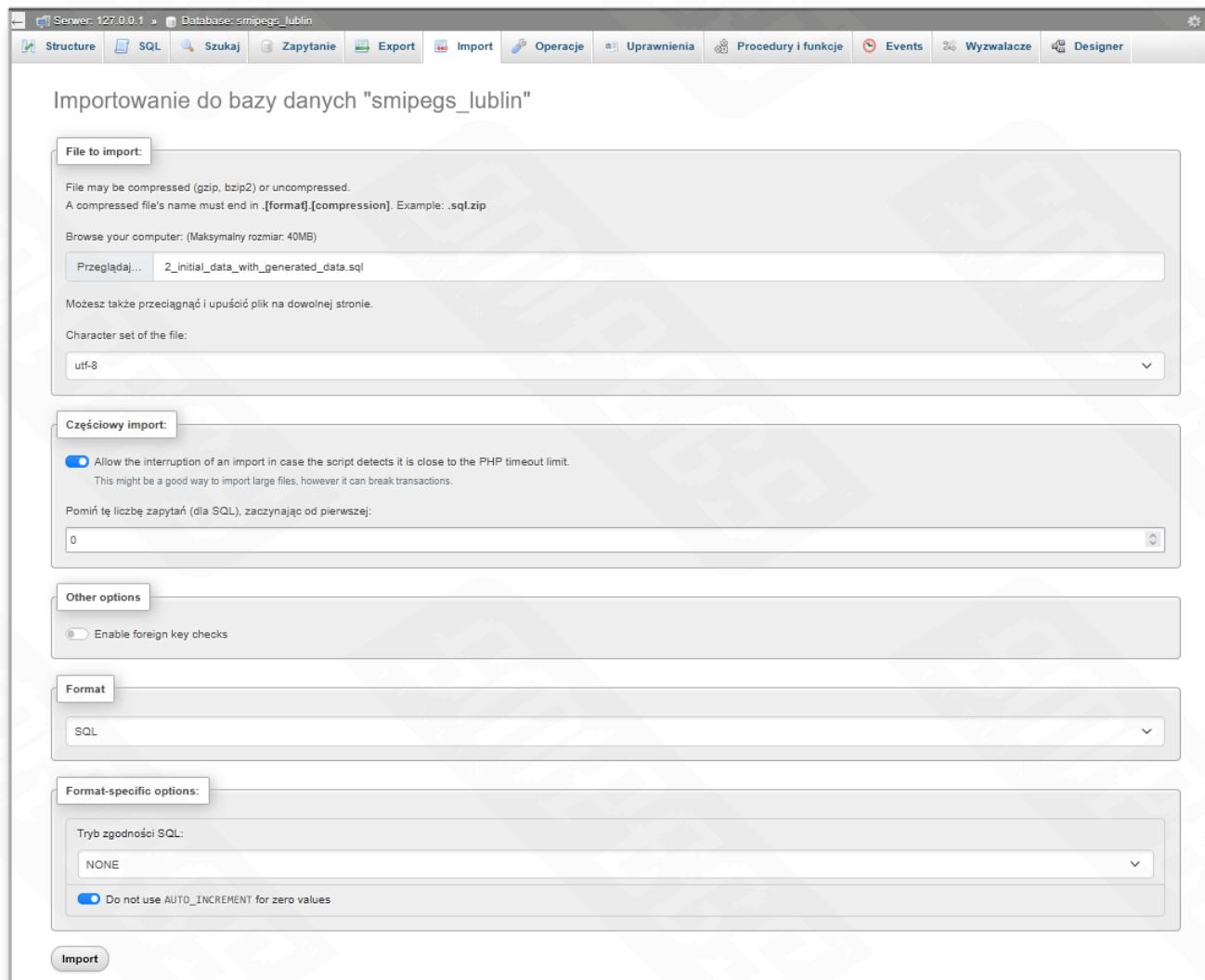
D:\projekt bazy danych\cccccccccccccccccccccccccccc>cd do_importu\sztuczne_dane
D:\projekt bazy danych\cccccccccccccccccccccccccccc>do_importu\sztuczne_dane>py smipegs_fake_data_generator.py
D:\projekt bazy danych\cccccccccccccccccccccccccccc>do_importu\sztuczne_dane>.
```

### 3. Import bazy danych w panelu administracyjnym xamppa

Na górnym panelu klikamy w zakładkę import wybieramy plik do\_importu/1\_pusta\_baza\_z\_triggerami.sql, odznaczamy opcję foreign key checks a reszta opcji pozostawiamy ustawionych domyślnie.



Następnie klikamy w nowo utworzoną bazę danych smipegs\_lublin, wchodzimy w zakładkę import i importujemy plik do\_importu/2\_initial\_data\_with\_generated\_data.sql wcześniej odznaczając opcję foreign key checks.



Na Koniec importujemy w tej samej zakładce plik do\_importu\3\_uzytkownicy.sql z zachowaniem domyślnych ustawień.

Importowanie do bazy danych "smipegs\_lublin"

**File to import:**

File may be compressed (gzip, bzp2) or uncompressed.  
A compressed file's name must end in [.format].[compression]. Example: .sql.zip

Browse your computer: (Maksymalny rozmiar: 40MB)

Przeglądarka... 3\_uzytkownicy.sql

Możesz także przeciągnąć i upuścić plik na dowolnej stronie.

Character set of the file:

utf-8

**Częściowy import:**

Allow the interruption of an import in case the script detects it is close to the PHP timeout limit.  
This might be a good way to import large files, however it can break transactions.

Pomiń tą liczbę zapytań (dla SQL), zaczynając od pierwszej:

0

**Other options:**

Enable foreign key checks

**Format:**

SQL

**Format-specific options:**

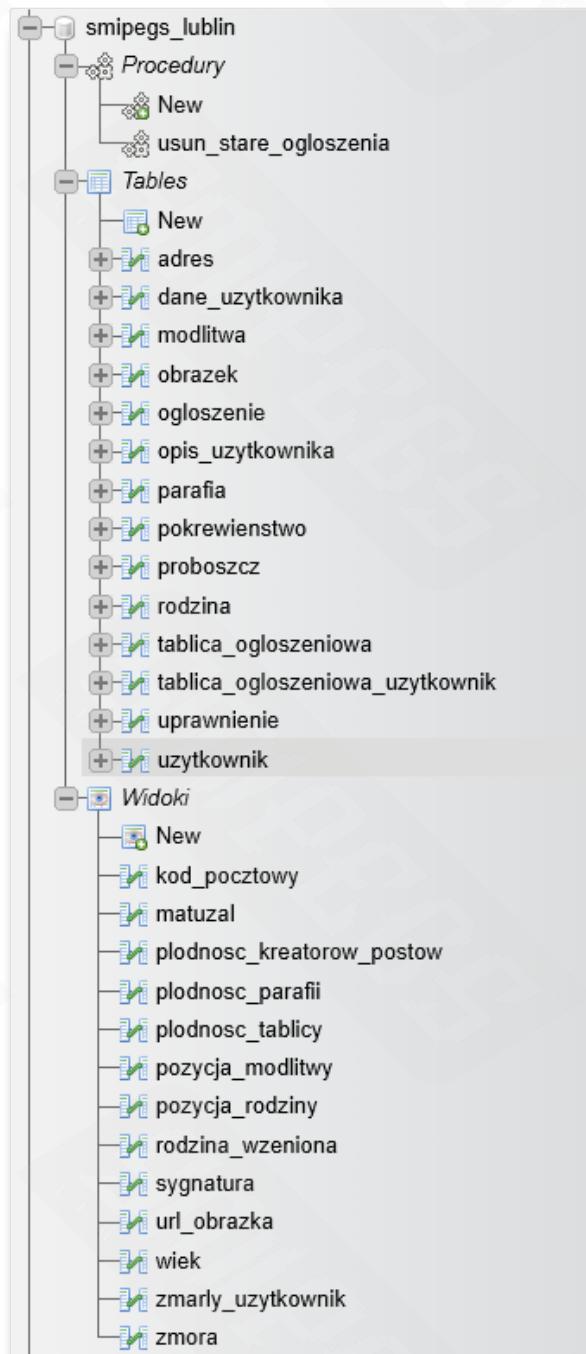
Tryb zgodności SQL:

NONE

Do not use AUTO\_INCREMENT for zero values

**Import**

Poprawna struktura bazy danych po importie.



## Wyzwalacze

Check all [Export](#) [Drop](#)

| Nazwa   | Table                           | Czas  | Event         |  |
|---|---------------------------------|-------|---------------|--|
| <input type="checkbox"/> po_usunieciu_danych_usun_adres                       | dane_uzytkownika                | AFTER | DELETE        | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> po_usunieciu_z_tablica_ogloszeniowa_usun_uprwanienie | tablica_ogloszeniowa_uzytkownik | AFTER | DELETE        | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> po_wstawieniu_do_tablica_ogloszeniowa_uzytkownik     | tablica_ogloszeniowa_uzytkownik | AFTER | INSERT        | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> po_wstawieniu_do_uzytkownik                          | uzytkownik                      | AFTER | INSERT        | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> przed_usunieciem_uzytkownik_usun_dane                | uzytkownik                      |       | BEFORE DELETE | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> przed_usunieciem_uzytkownik_usun_opis                | uzytkownik                      |       | BEFORE DELETE | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> przed_usunieciem_uzytkownik_usun_pokrewienstwo       | uzytkownik                      |       | BEFORE DELETE | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> przed_usunieciem_uzytkownik_usun_z_tablice           | uzytkownik                      |       | BEFORE DELETE | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |
| <input type="checkbox"/> przed_usunieciem_uzytkownika_usun_posty              | uzytkownik                      |       | BEFORE DELETE | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Export</a> <a href="#">Drop</a> |

Uprawnienia widoków: matuzal, plodnosc\_kreatorow\_postow, plodnosc\_parafii, plodnosc\_tablicy, pozycja\_modlitwy, pozycja\_rodziny, zmora, zmarly\_uzytkownik

| Nazwa użytkownika                 | Host name | Typ                    | Uprawnienia    | Grant | Action   |
|-----------------------------------|-----------|------------------------|----------------|-------|--|
| <input type="checkbox"/> admin    | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root     | 127.0.0.1 | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root     | ::1       | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root     | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> analityk | localhost | specyficzne dla tabeli | USAGE          | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |

Uprawnienia bazy danych

| Nazwa użytkownika              | Host name | Typ    | Uprawnienia    | Grant | Action   |
|--------------------------------|-----------|--------|----------------|-------|--|
| <input type="checkbox"/> admin | localhost | ogólny | ALL PRIVILEGES | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root  | 127.0.0.1 | ogólny | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root  | ::1       | ogólny | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root  | localhost | ogólny | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |

Uprawnienia tablicy: ogłoszenie

| Nazwa użytkownika                        | Host name | Typ                    | Uprawnienia    | Grant | Action   |
|--|-----------|------------------------|----------------|-------|--|
| <input type="checkbox"/> admin           | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root            | 127.0.0.1 | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root            | ::1       | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root            | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> admin_kreator   | localhost | specyficzne dla tabeli | USAGE          | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> admin_moderator | localhost | specyficzne dla tabeli | DELETE         | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> uzytkownik      | localhost | specyficzne dla tabeli | USAGE          | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |

Uprawnienia tablicy: tablica\_ogloszeniowa\_uzytkownik, uprawnienie

| Nazwa użytkownika                        | Host name | Typ                    | Uprawnienia    | Grant | Action   |
|--|-----------|------------------------|----------------|-------|--|
| <input type="checkbox"/> admin           | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root            | 127.0.0.1 | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root            | ::1       | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root            | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> admin_kierownik | localhost | specyficzne dla tabeli | DELETE         | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> uzytkownik      | localhost | specyficzne dla tabeli | USAGE          | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |

Uprawnienia wszystkich innych tabel i widoków

| Nazwa użytkownika                   | Host name | Typ                    | Uprawnienia    | Grant | Action   |
|-------------------------------------|-----------|------------------------|----------------|-------|--|
| <input type="checkbox"/> admin      | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root       | 127.0.0.1 | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root       | ::1       | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> root       | localhost | ogólny                 | ALL PRIVILEGES | Tak   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |
| <input type="checkbox"/> uzytkownik | localhost | specyficzne dla tabeli | USAGE          | Nie   | <a href="#">Edit privileges</a> <a href="#">Export</a> |