



## Spis treści

### **Instrukcja użytkownika**

<b><i>1. Wstęp</i></b>	<b><i>2</i></b>
<b><i>2.1. Początek pracy</i></b>	<b><i>3</i></b>
<b><i>2.2. Instalacja</i></b>	<b><i>3</i></b>
<b><i>2.3 Moduły projektowe</i></b>	<b><i>3</i></b>
<b><i>3. Interfejs aplikacji</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>3.1. Dane wejściowe</i></b>	<b><i>5</i></b>
<b><i>3.2 Dane wyjściowe</i></b>	<b><i>6</i></b>
<b><i>3.3. Opcje zaawansowane</i></b>	<b><i>7</i></b>
<b><i>3.4 Raport końcowy</i></b>	<b><i>7</i></b>
<b><i>4. Autorzy i kontakt</i></b>	<b><i>8</i></b>

---

# Instrukcja użytkownika

## 1. Wstęp

Naszym celem jest stworzenie uniwersalnego i wygodnego narzędzia do transferu danych między wybranymi systemami bazodanowymi. Z założenia nasz program ma być przyjazny w obsłudze, aby również osoby spoza branży IT mogły z łatwością go używać. Aplikacja umożliwia nie tylko transfer danych, ale również umożliwia ich automatyczną weryfikację, edycję, filtrowanie i obróbkę.

### 2.1. Początek pracy

Przeczytaj poniższe tematy, aby sprawnie rozpocząć pracę z Bazofuzją. Tematy wprowadzające zawierają krótki przegląd aplikacji oraz jej obsługi.

### 2.2 Instalacja

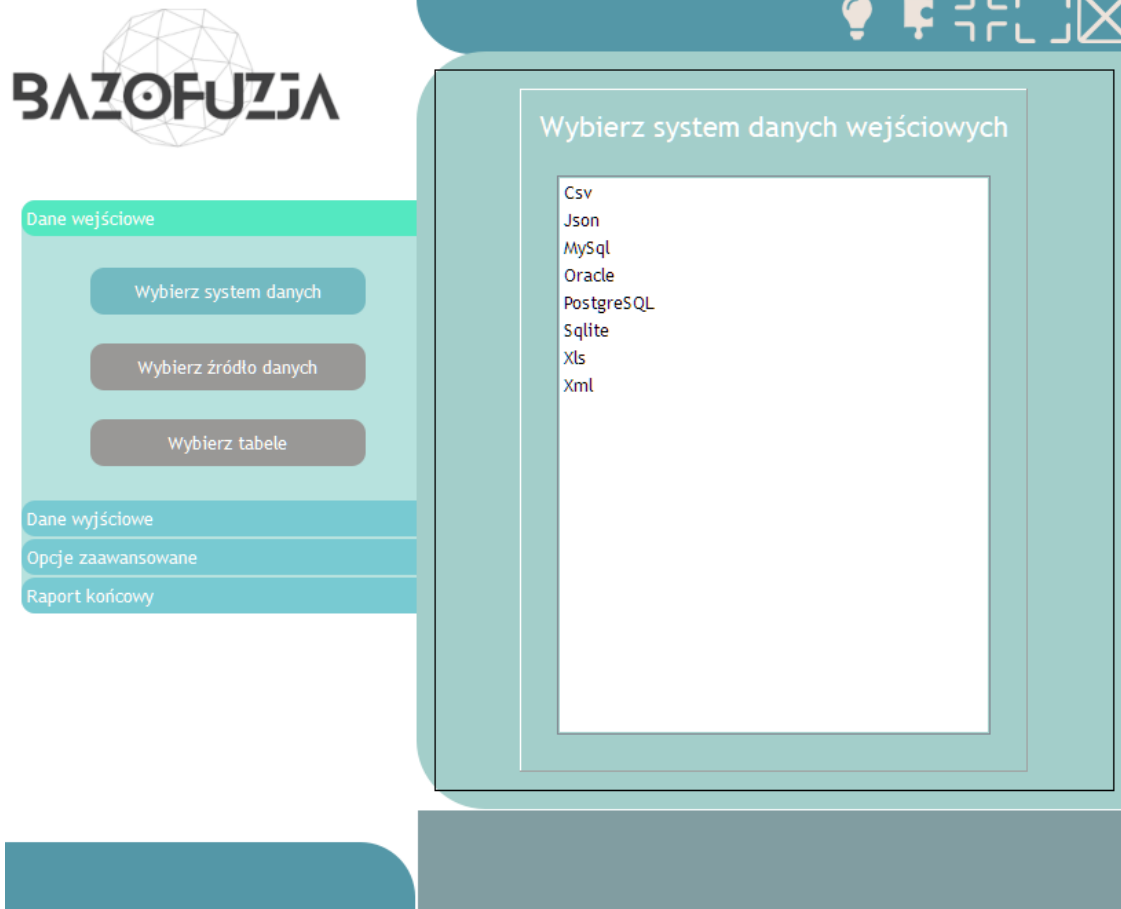
Przed rozpoczęciem pracy zainstaluj na komputerze Python oraz poniższe moduły:

1. PyQT5





2. Psutils
3. PyMySQL
4. Pandas
5. SQLAlchemy
6. RSA
7. Crypto Tools
8. XLWT
9. LXML
10. Psycpg2
11. OpenPyXL
12. Xlrd


## 2.3 Moduły projektowe

Bazofuzja oferuje obsługę szerokiego zakresu systemów do przechowywania danych. Użytkownik może wybrać jeden z przygotowanych przez nas modułów, lub rozszerzyć możliwości aplikacji o napisany własnoręcznie.



### 3. Interfejs aplikacji

1.  Zmiana trybu jasnego i ciemnego
2.  Otwiera w dodatkowym oknie folder z modułami dostępnymi w aplikacji. W tym folderze należy dodać nową wtyczkę, jeśli stworzymy taką samodzielnie.
3.  Minimalizacja okna aplikacji
4.  Maksymalne rozszerzenie okna aplikacji

5.  bezpieczne zamknięcie połączenia z otwartymi bazami i zakończenie pracy Bazofuzji

**Główny pasek narzędzi** (widoczny z lewej strony) zawiera kolejne informacje potrzebne podczas działania aplikacji:

1. **dane wejściowe:**  
Służą do wyboru systemu danych i poszczególnych tabel do transferu,
2. **dane wyjściowe:**  
Służą do wyboru miejsca docelowego,
3. **opcje zaawansowane:**  
Edycja danych oraz relacji w wybranych tabelach,
4. **raport końcowy:**  
Ostateczne podsumowanie przed wykonaniem transferu.

### 3.1 Dane wejściowe

Danymi wejściowymi może być zarówno relacyjna baza danych, jak i plik płaski.



Po wybraniu systemu logujemy się, (jeżeli wybraliśmy bazę danych) lub wybieramy plik z którego chcemy przenieść dane.

The screenshot shows the BAZOFUZZA application interface. On the left, there is a sidebar with the BAZOFUZZA logo and a menu under 'Dane wejściowe' (Input Data) containing 'Wybierz system danych', 'Wybierz źródło danych', and 'Wybierz tabele'. Below this is another section with 'Dane wyjściowe', 'Opcje zaawansowane', and 'Raport końcowy'. The main panel is titled 'Zaloguj się do bazy danych wejściowych' (Login to input database). It contains four input fields: 'Nazwa bazy danych', 'Adres bazy danych', 'Nazwa użytkownika', and 'Hasło użytkownika'. There is a checkbox for 'Zapamiętaj dane do logowania' and a 'Zaloguj się' button at the bottom.

Dalej użytkownik może wybrać tabele oraz dodatkowe opcje takie jak zastąpienie danych lub transfer tabeli wraz z relacjami.

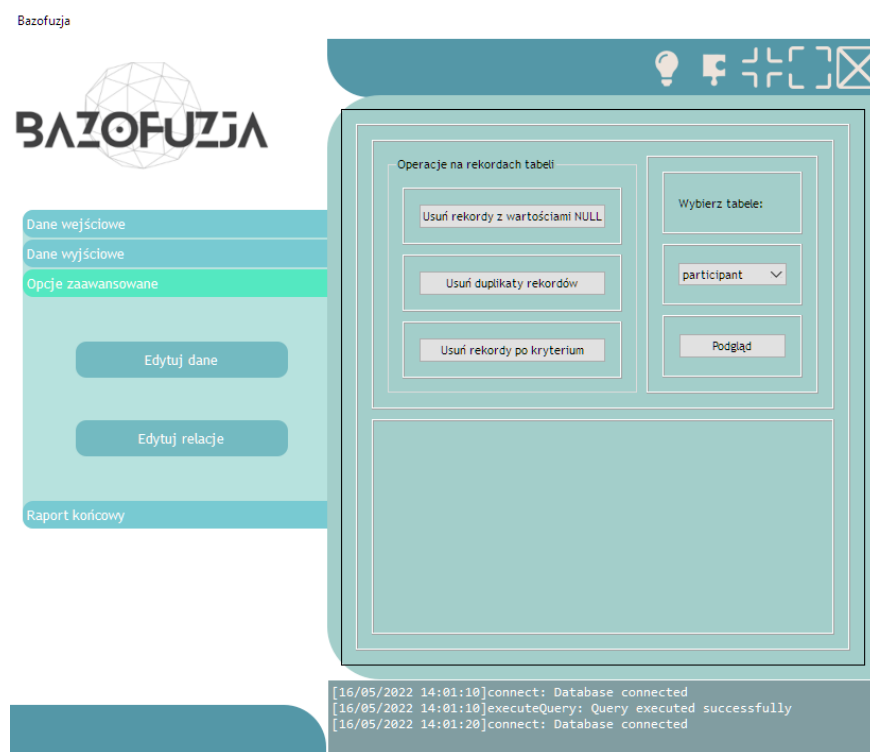
The screenshot shows the BAZOFUZZA application interface with the 'Wybierz tabele do przetransformowania' (Select tables for transformation) panel. The sidebar is the same as in the previous screenshot. The main panel has a list of tables on the left: 'Big', 'Integers', 'Numbers', 'Numbers2', 'artist', 'client', 'course', 'participant', 'takes\_course', 'teacher', 'track', 'twojanazwa', and 'twojanazwa2'. On the right, there are two radio buttons for 'Tabela' and 'Tabela wraz z relacjami', and two radio buttons for 'Zastap dane' and 'Wstaw nowe dane'. There is a 'Zmień nazwę tabeli' button and a 'Zatwierdź wybór' button at the bottom. At the very bottom, there is a status bar showing logs: '[16/05/2022 13:34:25]connect: Database connected' and '[16/05/2022 13:34:25]executeQuery: Query executed successfully'.

## 3.2 Dane wyjściowe

Zestaw systemów danych wyjściowych jest taki sam, jak dla danych wejściowych. Po wybraniu należy analogicznie zalogować się lub wybrać miejsce zapisu pliku.

### 3.3 Opcje zaawansowane

Zaawansowane operacje pozwalają na edycję danych oraz relacji między wybranymi tabelami.



### 3.4 Raport końcowy

Po zaznaczeniu wszystkich opcji oraz sprawdzeniu czy wszystko było zaznaczone lub wpisane prawidłowo, będzie wykonany transfer.

## 4. Autorzy i kontakt

Aneta Brzycka: [303005@o365.stud.umk.pl](mailto:303005@o365.stud.umk.pl)

Jakub Granc-Rypina: [303014@o365.stud.umk.pl](mailto:303014@o365.stud.umk.pl)

Jerzy Jackiewicz: [273200@o365.stud.umk.pl](mailto:273200@o365.stud.umk.pl)

Daria Pavlenko: [298091@o365.stud.umk.pl](mailto:298091@o365.stud.umk.pl)

Paulina Rujner: [303031@o365.stud.umk.pl](mailto:303031@o365.stud.umk.pl)

Program Bazofuzja napisaliśmy w Pythonie, wykonaliśmy go obiektowo tworząc 24 własne klasy, wykorzystujące 12 wbudowanych modułów. Następny rozdział zawiera opis hierarchii stworzonych klas wraz metodami i opisami ich działania.