

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікрського»

**Лабораторна робота № 2**

## З дисципліни «Бази даних і засоби управління»

**Назва: «Створення додатку бази даних, орієнтованого на взаємодію з СУБД PostgreSQL»**

Виконав студент групи: КВ-84

ПІБ: Мельник Ярослав Володимирович

**Київ 2020**

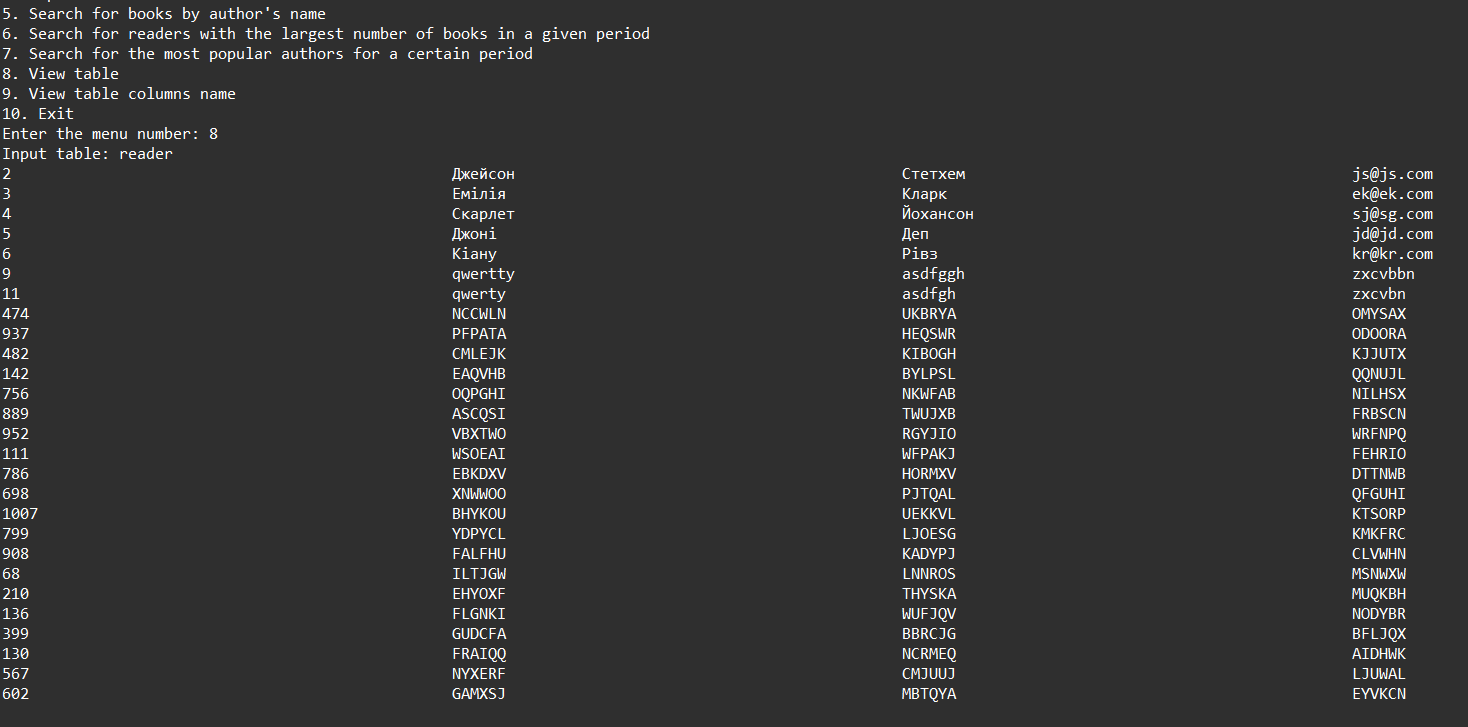
## Технічне завдання

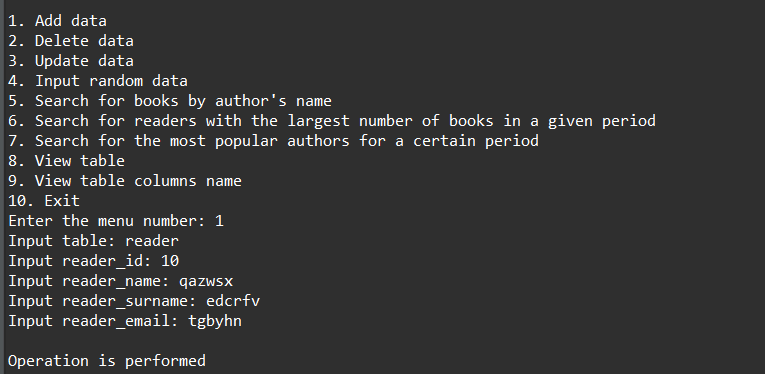
1. Реалізувати функції внесення, редагування та вилучення даних у таблицях бази даних, створених у лабораторній роботі №1, засобами консольного інтерфейсу.
2. Передбачити автоматичне пакетне генерування «рандомізованих» даних у базі.
3. Забезпечити реалізацію пошуку за декількома атрибутами з двох та більше сутностей одночасно: для числових атрибутів – у рамках діапазону, для рядкових – як шаблон функції LIKE оператора SELECT SQL, для логічного типу – значення True/False, для дат – у рамках діапазону дат.
4. Програмний код виконати згідно шаблону MVC (модель-подання-контролер).

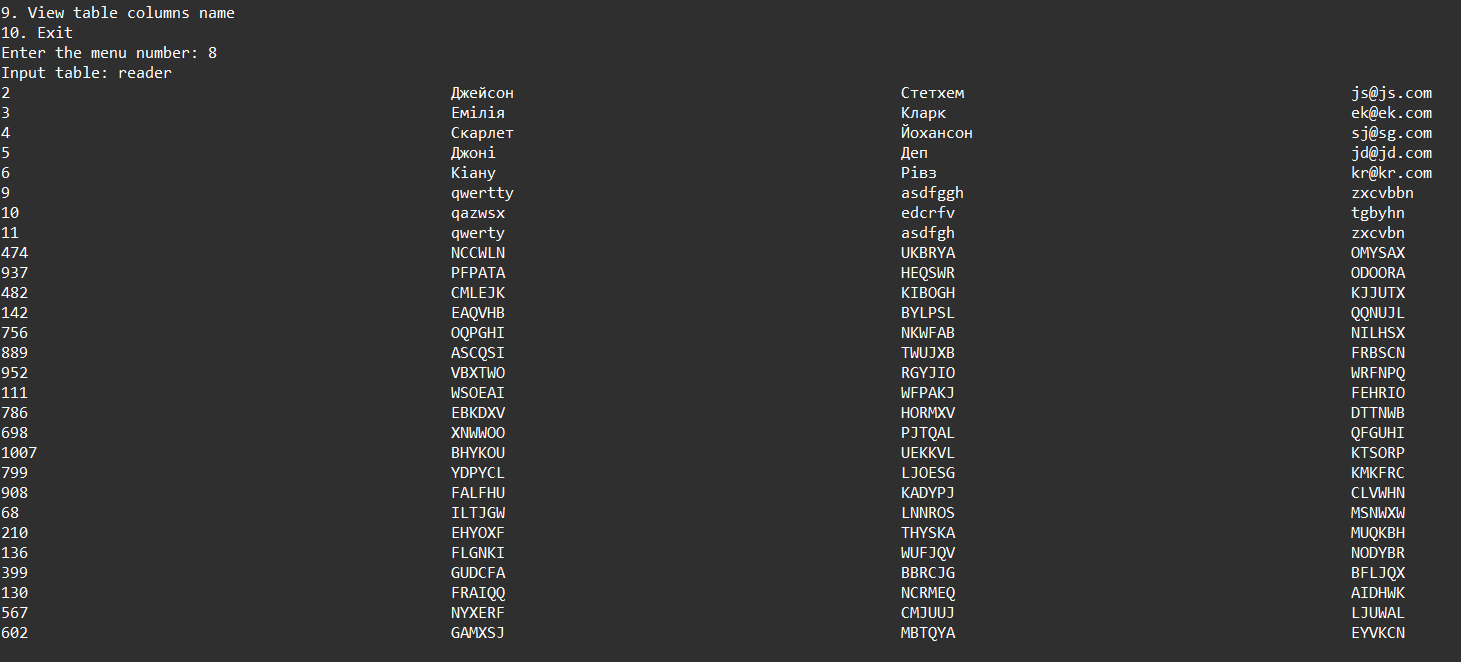
URL репозиторію: <https://github.com/YaroslavMelnyk/Database/tree/lab2>

**Завдання 1:**

**Додавання даних:**

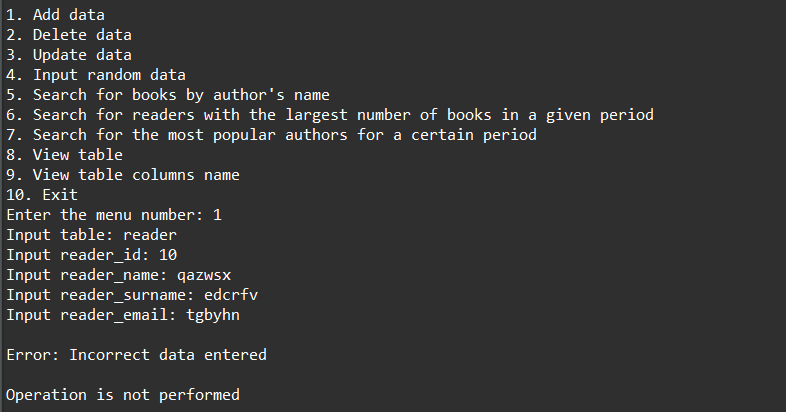




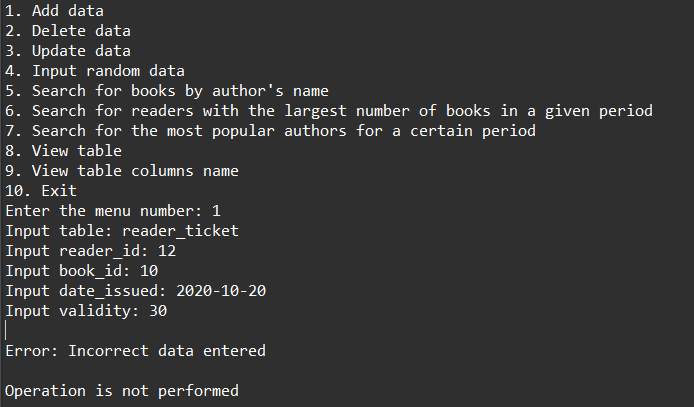


**Обробка помилок:**

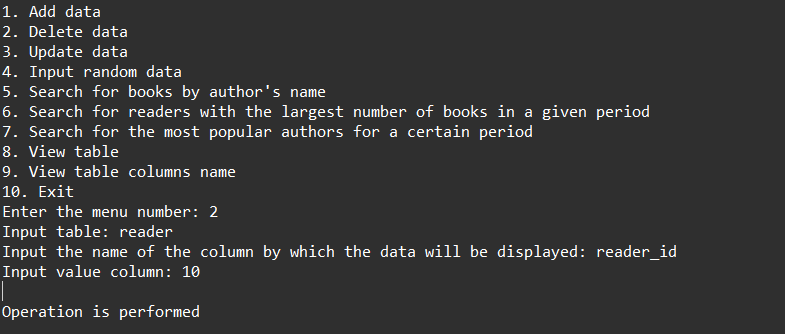
**Введення даних з уже існуючим первинним ключем**

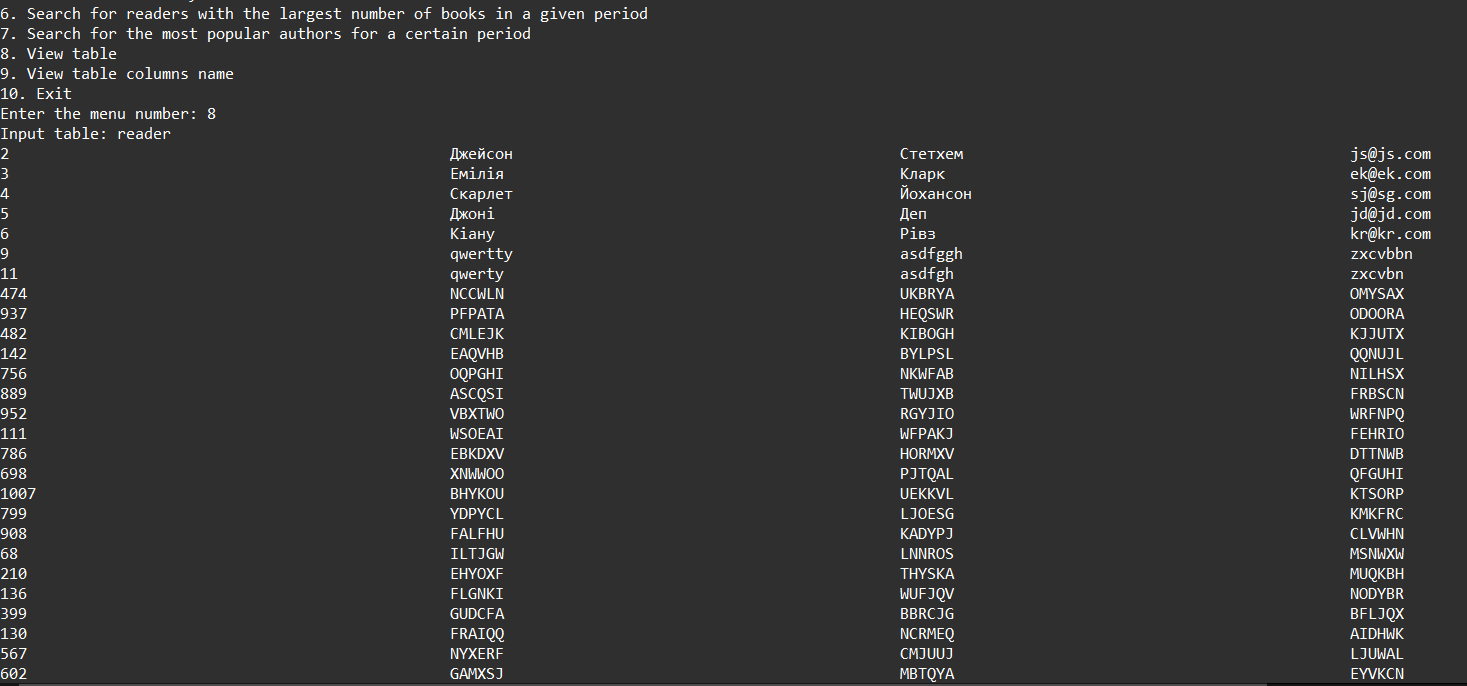


Введення даних, що не існує в батьківській таблиці:



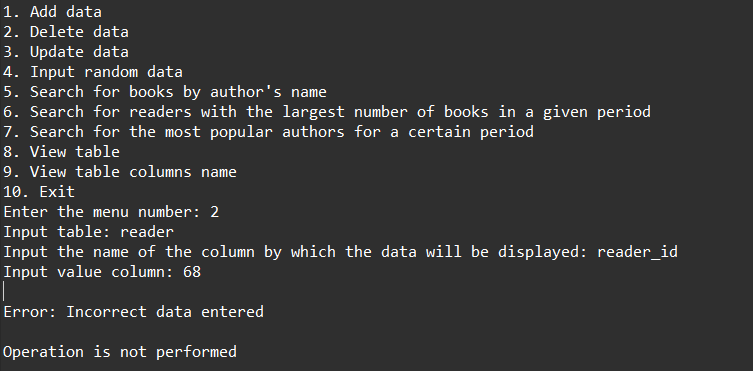
Видалення даних:

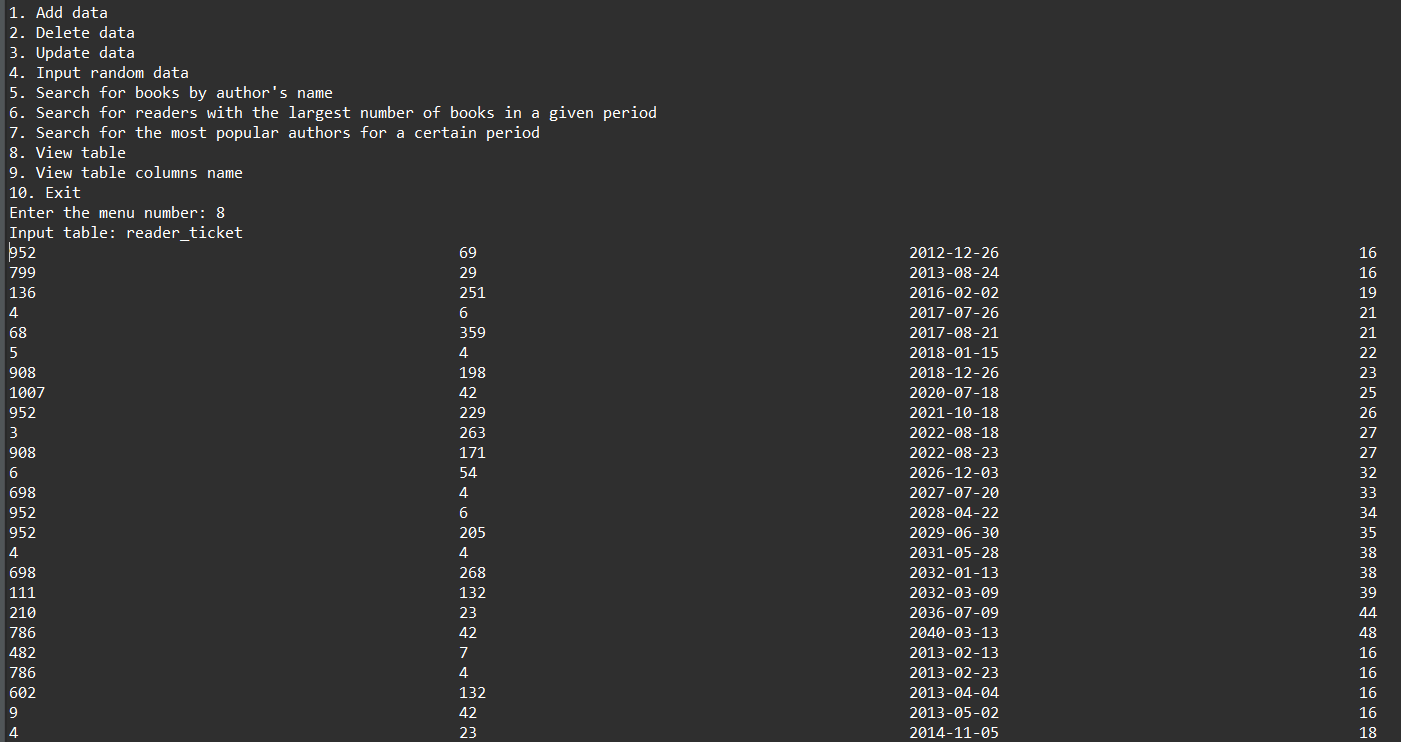




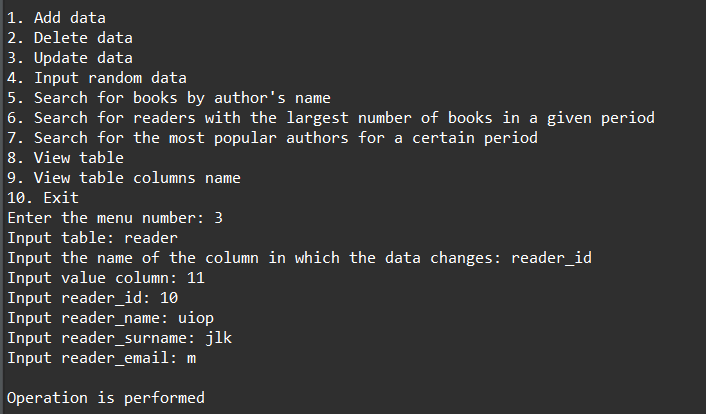
Обробка помилок:

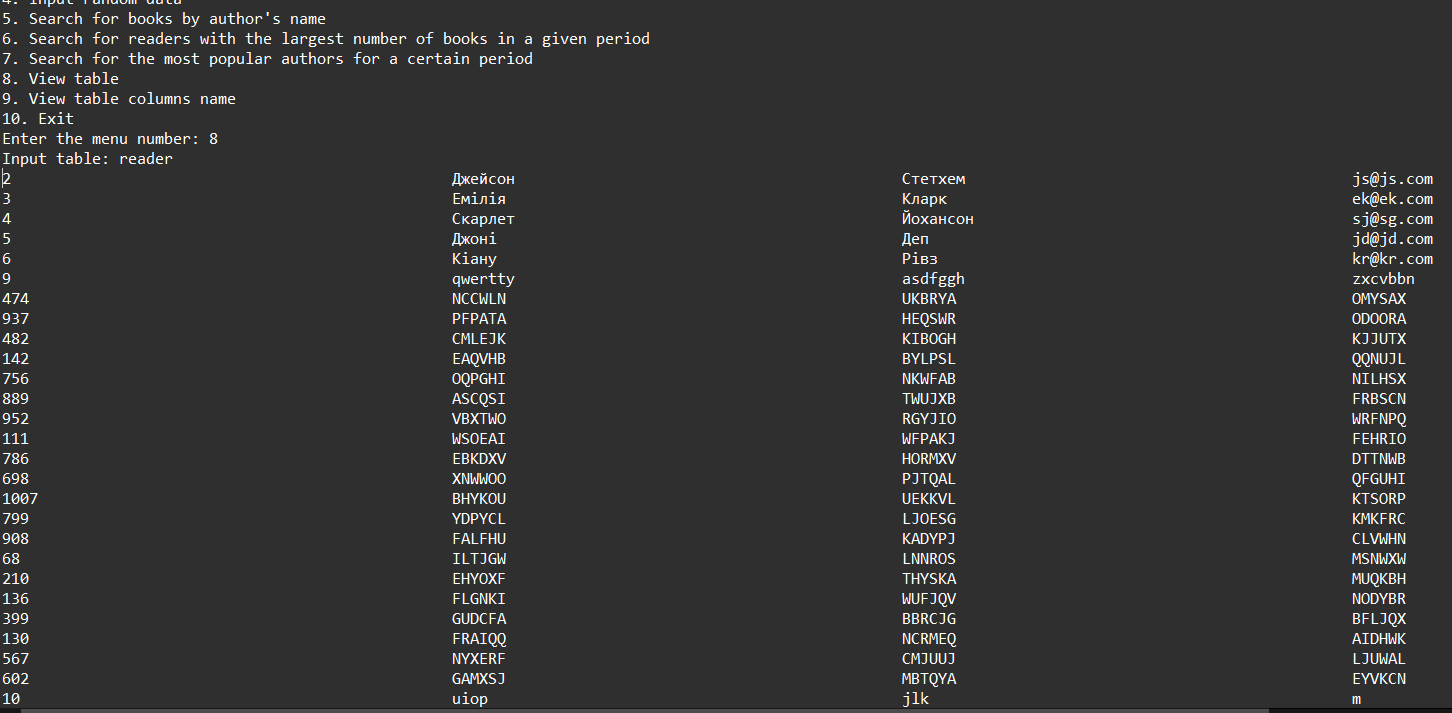
Видалення даних з таблиці reader, при цьому у підлеглій таблиці reader\_ticket є зв’язані дані:





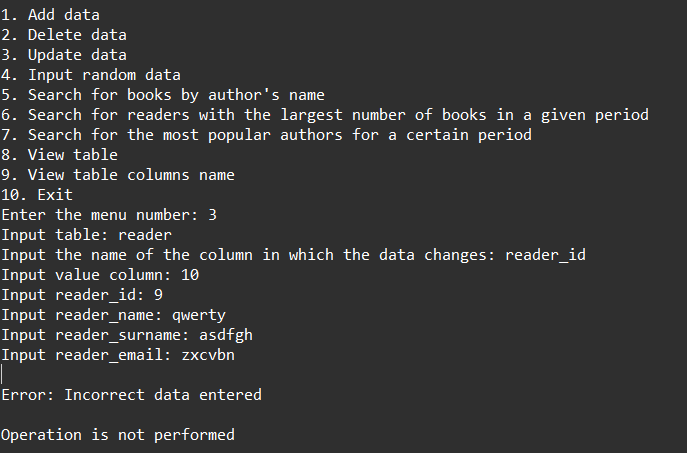
Модифікація даних:



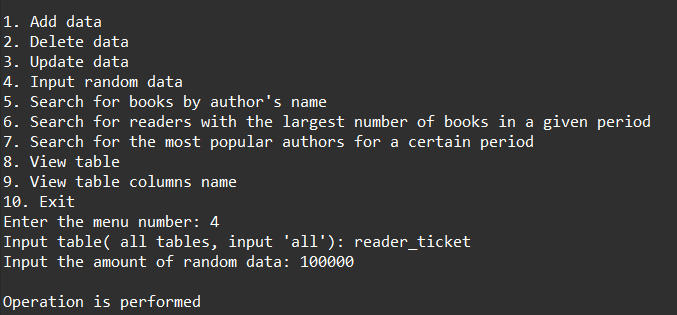


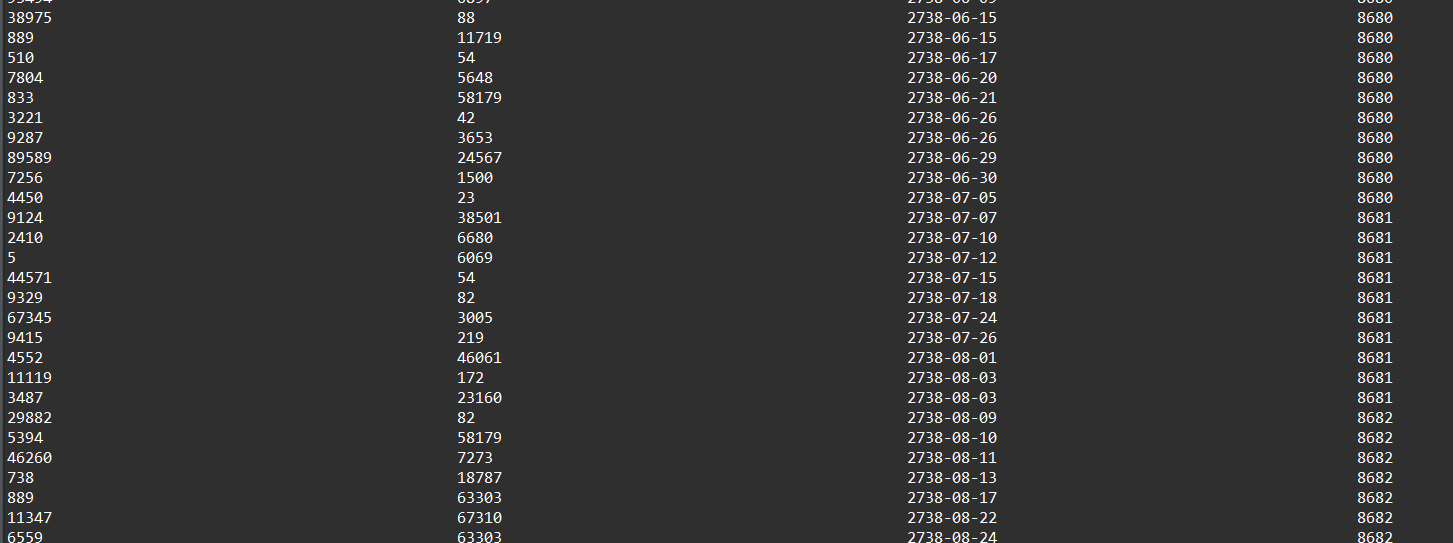
Обробка помилок:

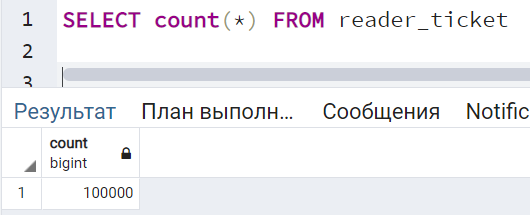
Перетворення даних на вже існуючі

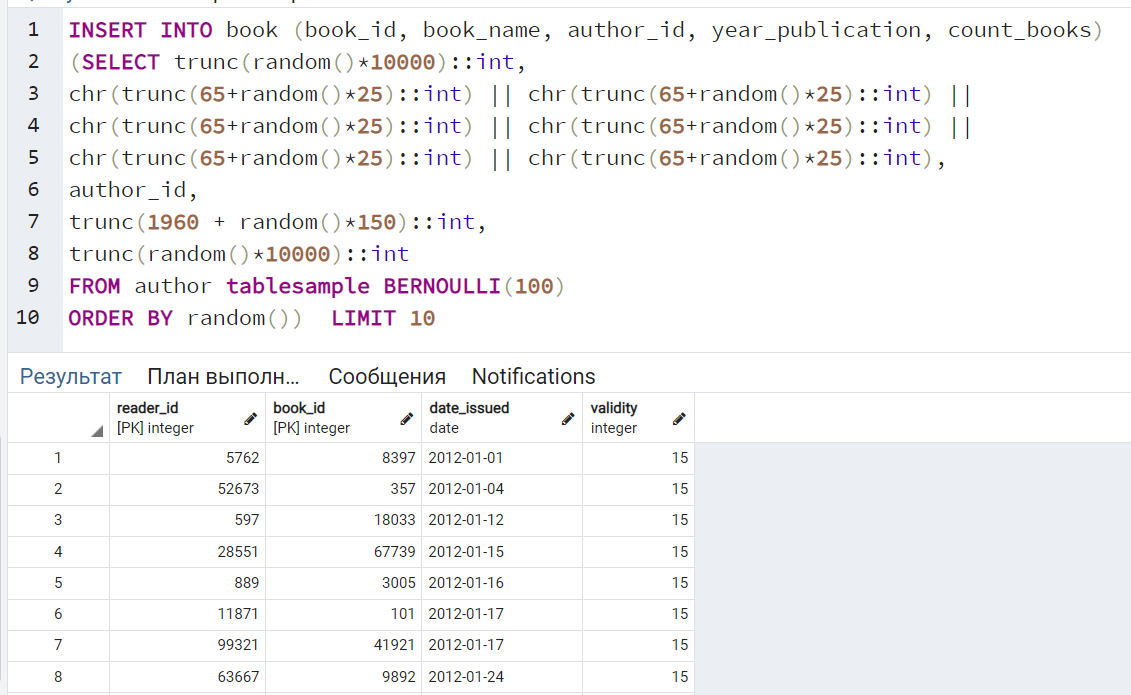


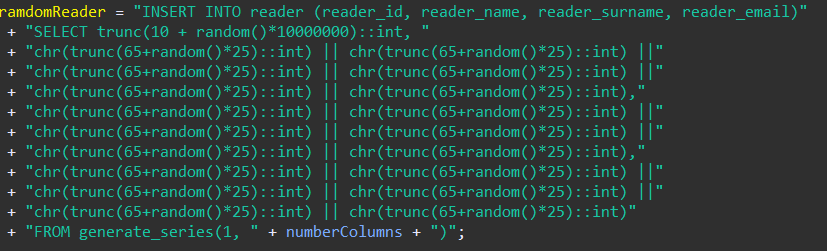
**Завдання 2:**

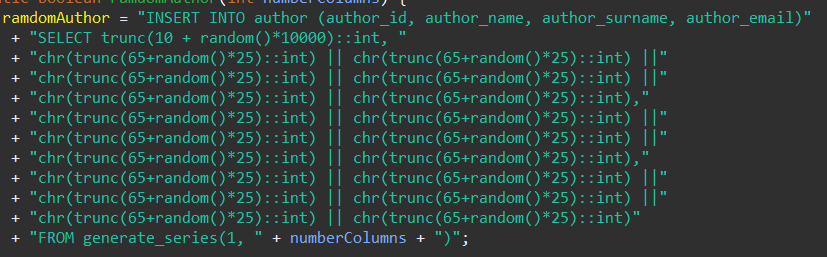


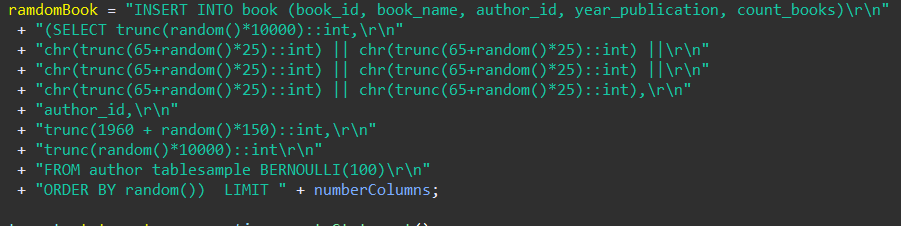


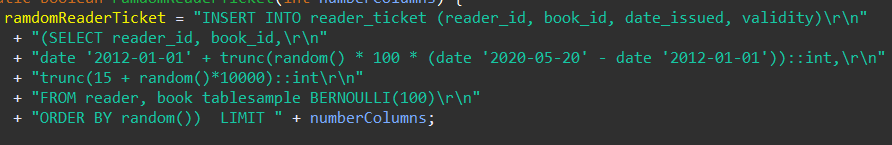






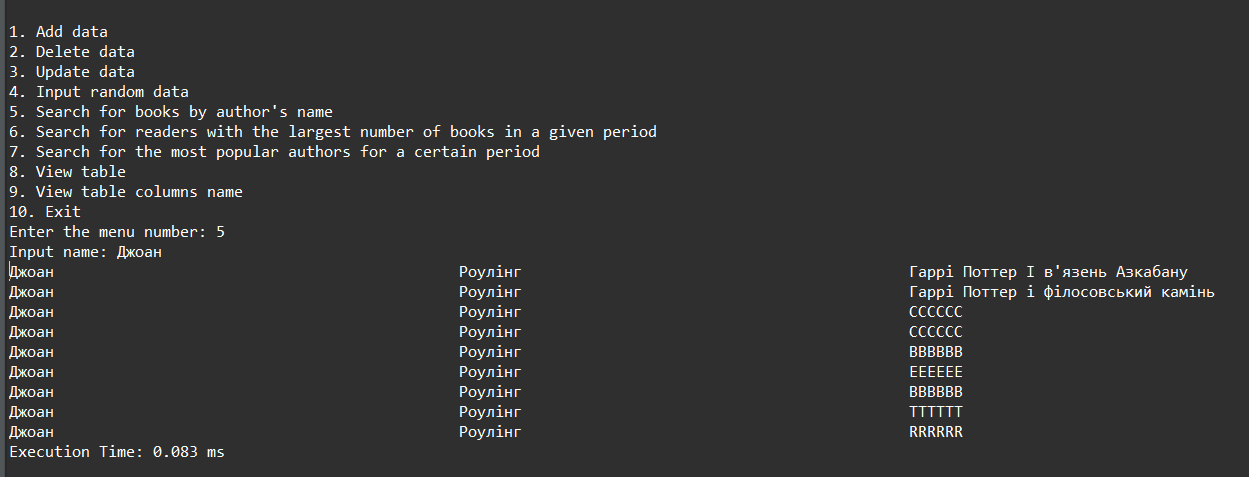


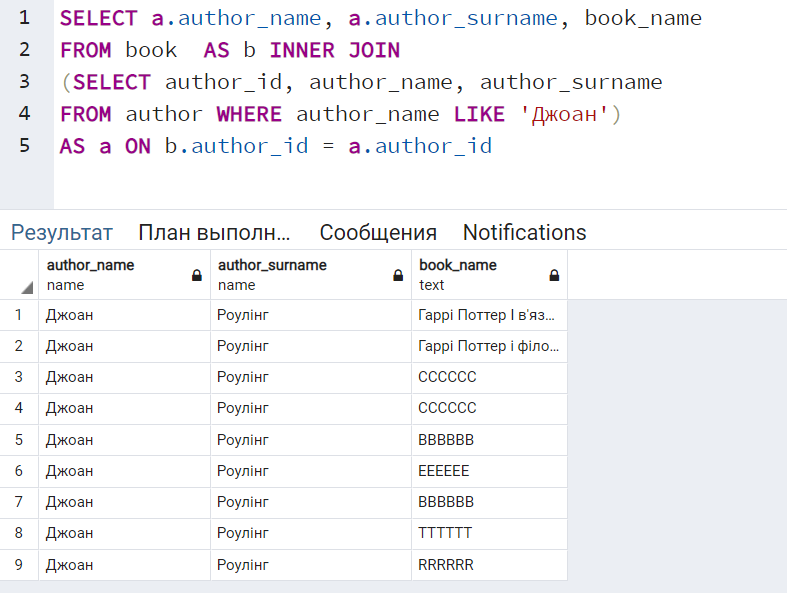




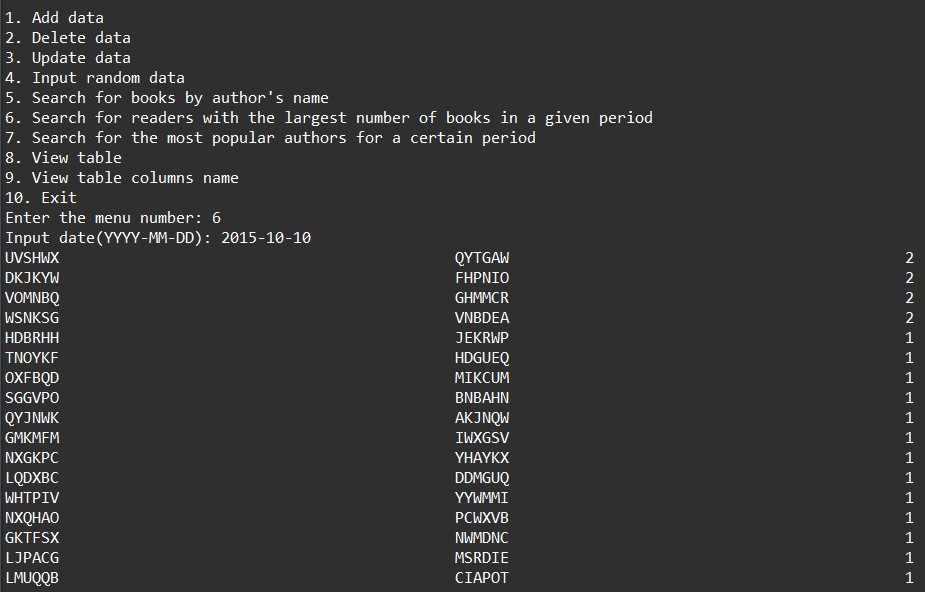
**Завдання 3**

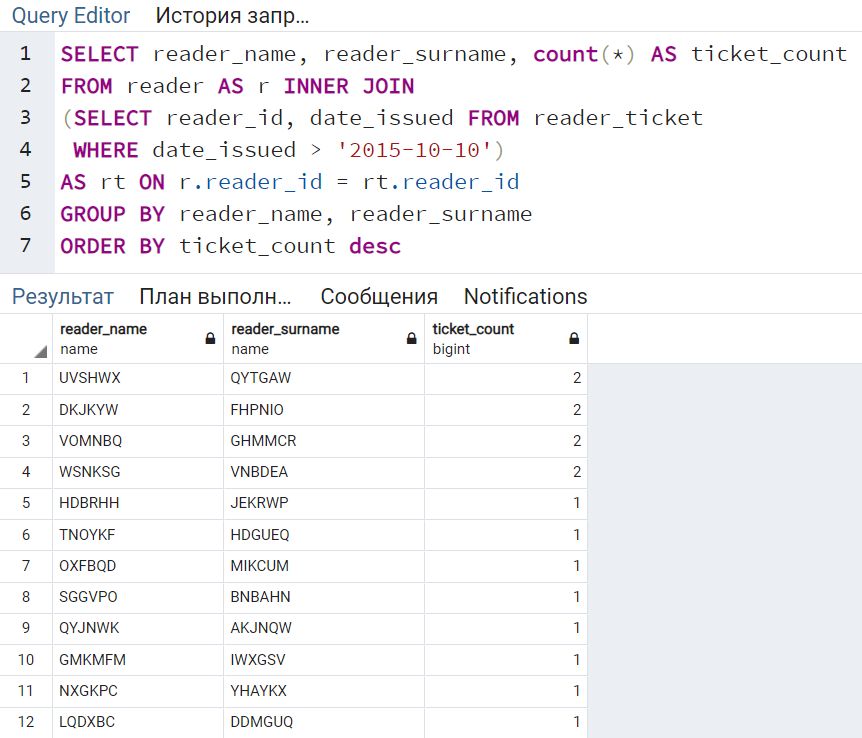
Пошук книги за ім’ям автора





Пошук читачів за кількістю взятих книг за певний період





Пошук найпопулярніших за певний період авторів

