

## НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені Ігоря Сікорського» ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Кафедра програмного забезпечення та комп'ютерних систем

Лабораторна робота №2

з дисципліни «Бази даних і засоби управління»

> Виконав: студент III курсу ФПМ групи КП-72

Вернигора Артем Павлович

Перевірив: Петрашенко Андрій Васильович

Ознайомлення з базовими операціями СУБД PostgreSQL

Мета роботи: здобуття практичних навичок проектування та побудови реляційних

баз даних та створення прикладних програм з базами даних

Завдання роботи полягає у наступному:

1 Виконати нормалізацію бази даних, яка була створена у лабораторній роботі №1,

до третьої нормальної форми (3НФ);

2 Реалізувати функціональні вимоги, наведені нижче.

Функціональні вимоги:

- 1 Реалізувати внесення, редагування та вилучення даних у базі засобами консольного інтерфейсу;
- 2 Передбачити автоматичне пакетне генерування «рандомізованих» даних у базі;
- 3 Забезпечити реалізацію пошуку за двома-трьома атрибутами з двох сутностей

одночасно: для числових атрибутів – у рамках діапазону, для рядкових – як перелічення,

для логічного типу — значення True/False, для дат — у рамках діапазону дат; 4 Забезпечити реалізацію повнотекстового пошуку за будь-яким текстовим атрибутом бази даних засобами PostgreSQL з виділенням знайденого фрагменту.

Вимоги до інтерфейсу користувача:

1 Використовувати консольний інтерфейс користувача.

Варіант 6

Пошук за атрибутами має відбуватися по переліченню строк та логічному типу.

Повнотекстовий пошук з обов'язковим входженням цілого слова або для випадку,

коли вказане слово не входить в документ.

Нормалізована модель даних

