

Міністерство освіти і науки України

Відокремлений структурний підрозділ «Тернопільський фаховий коледж Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя»

Циклова комісія комп'ютерних наук

ЗВІТ

про виконання лабораторної роботи №0

з дисципліни: “Об’єктно-орієнтоване програмування”

на тему: “Клас QMainWindow. Розробка SDI-додатку.”

Виконала:
студентка групи КН-321
Байдецька. В. П.

Прийняв:
Слободян Р.О

Тернопіль 2023

Мета: Ознайомитися з класом QMainWindow. Навчитися створювати SDI-додатки (Single Document Interface) з використанням фреймворку Qt.

Хід роботи

Завдання:

1. Створити новий графічний Qt-проект.
2. Скопіювати із проєкту лабораторної роботи №2 розроблений згідно варіанту завдання клас.
 3. За допомогою Qt Designer розробити головне вікно програми, за допомогою якого можна створити новий об'єкт з використанням параметризованого конструктора класу:
 - добавити необхідні елементи графічного інтерфейсу (текстові поля, кнопки, чекбокси, текстові надписи), за допомогою який буде вводитись інформація про новий об'єкт;
 - в атрибути головного вікна програми добавити вказівник на об'єкт класу,використовуваний з практичної роботи №1.
 - добавити кнопку QPushButton із текстом «Створити об'єкт»;
 - запрограмувати слот натиску кнопки таким чином, щоб при йї натисненні перевірялось заповнення необхідних полів. Якщо всі поля не заповненні – виводити повідомлення, що потрібно заповнити усі обов'язкові поля, якщо заповненні – створити новий об'єкт класу (його адресу записати у відповідний атрибут головного вікна програми) і вивести повідомлення про це із виводом усіх атрибутів за допомогою методу `toString()` у тексті повідомлення. Повідомлення виводити за допомогою модального вікна класу QMessageBox

- організувати розташування графічних елементів вікна за допомогою

горизонтальних та вертикальних компонувальників та заповнювачів, розміщення елементів по сітці, тощо.

- перевірити відображення графічних елементів вікна програми при різних

розмірах вінка, перевірити чи масштабуються елементи вікна відповідно до нових розмірів.

4. Добавити у головне меню програми і запрограмувати пункти головного

меню:

- Створити об'єкт;

- Відобразити створений об'єкт;

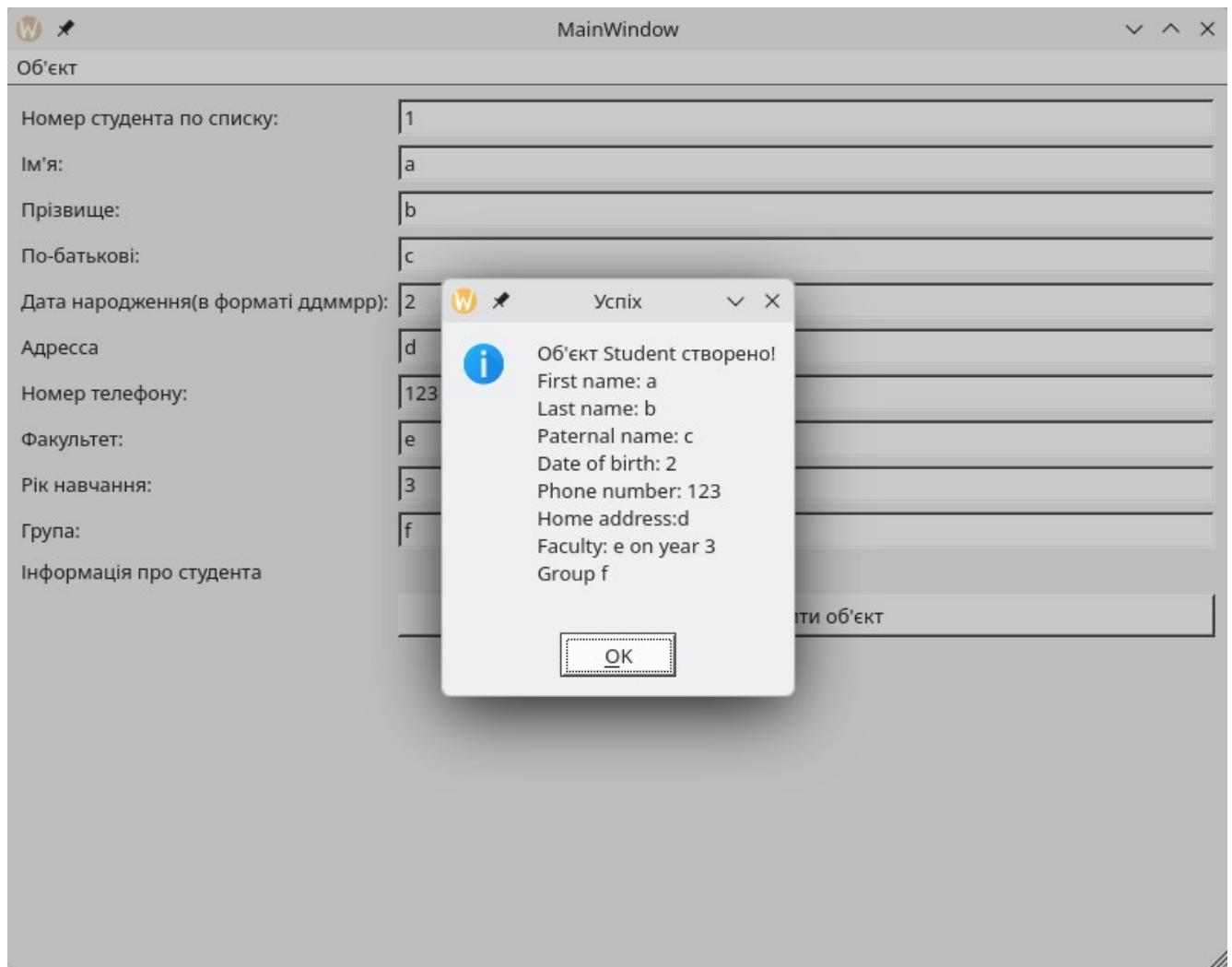
- Вихід.

5. Перевірити роботу програми.

Код:

<https://github.com/Viktoria12345678910/OOP-college/tree/main/lab11>

Результат виконання програми:



Висновок: в ході виконання лабораторної роботи я ознайомилася з класом QMainWindow. Навчилася створювати SDI-додатки (Single Document Interface) з використанням фреймворку Qt.