**Звіт**

**З лабораторної роботи №2**

**З дисципліни «Розробка мобільних застосувань під «Android»**

**Виконав:** Гринько Олександр Максимович **Група:** ІП-22

**Перевірив:** Орленко Сергій Петрович

**Дата:** 16.02.2025

**Київ 2025Завдання**

Написати програму під платформу Андроїд, яка має інтерфейс, побудований з декількох фрагментів згідно варіанту. Перший фрагмент представляє з себе форму для введення даних та кнопку підтвердження («OK»), а інший фрагмент відображає результат взаємодії. Тобто другий фрагмент містить тестове поле з результатом та кнопкою «Cancel» (якщо згідно варіанту така існує, якщо ж за варіантом її немає – можете додати за власним бажанням), яка очищає або приховує (або видаляє) другий фрагмент та очищає форму введення з першого фрагменту.

**Варіант**: 8 (42 у списку)

**Результат виконання програми**

Зображення, що містить текст, знімок екрана, мультимедіа, програмне забезпечення

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 1 - Вивід повідомлення, коли нічого не вибрано і не написано

Зображення, що містить текст, знімок екрана, програмне забезпечення, Операційна система

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 2 - Вивід повідомлення, коли вписано лише одне число

Зображення, що містить текст, знімок екрана, Операційна система, дизайн

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 3 - Вивід повідомлення, коли не вибрано операцію

Зображення, що містить текст, знімок екрана, дизайн

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 4 – Результат обрахунку операції додавання

Зображення, що містить текст, знімок екрана, Прямокутник, дизайн

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 5 – Результат обрахунку операції віднімання

Зображення, що містить текст, знімок екрана, дизайн

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 6 – Результат обрахунку операції множення

Зображення, що містить текст, знімок екрана, дизайн

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 7 – Результат обрахунку операції ділення

Зображення, що містить текст, знімок екрана, програмне забезпечення, Операційна система

Вміст, створений ШІ, може бути неправильним.

Рисунок 8 – Результат обрахунку операції множення

**Пояснення коду**

Файл string.xml містить ресурси, які відповідають за виведені на екран фрази.

У файлі activity\_main.xml міститься макет головної активності, де визначено контейнер FrameLayout для динамічного завантаження фрагментів.

Файл fragment\_input.xml – містить інтерфейс для введення чисел (EditText), вибору математичної операції (RadioGroup) та кнопку OK для виконання обчислення.

Файл fragment\_result.xml – містить інтерфейс для відображення результату (TextView) та кнопку Cancel для повернення до введення нових значень.

MainActivity.java – головна активність, яка керує взаємодією між фрагментами. Завантажує InputFragment при запуску, а при натисканні OK приховує його та показує ResultFragment з результатом. Якщо натиснути Cancel, повертається InputFragment.

InputFragment.java – відповідає за введення даних. Користувач вводить два числа, обирає математичну операцію та натискає OK. Фрагмент перевіряє введені дані, виконує обчислення та передає результат у MainActivity.

ResultFragment.java – отримує та відображає результат обчислення. Також містить кнопку Cancel, яка повертає користувача до InputFragment та очищає введені дані.