## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

## ЗВІТ ПРО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №1

із дисципліни «Програмування для мобільних пристроїв»

Виконав студент групи КБ-01 Д.О. Борщ

Перевірив В.В. Нагорний

## Лабораторна робота 1 Початок роботи з Android

Для початку роботи відкриваємо Android Studio та створюємо пустий проект.

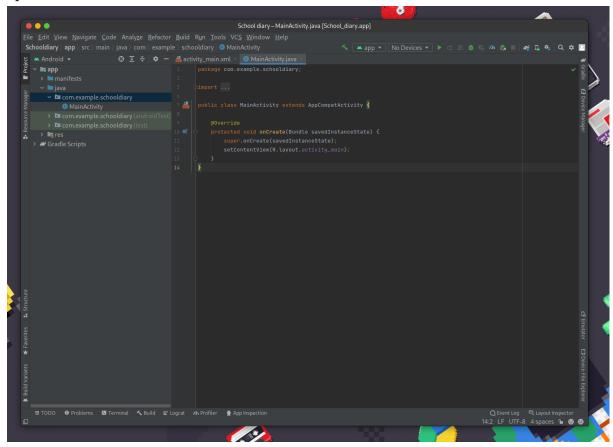


Рис. 1 - Початок роботи з Android Studio.

Перевіримо працездатність емулятору, запустимо нашу програму на емульованому Google Pixel 2 XL та Android 11.

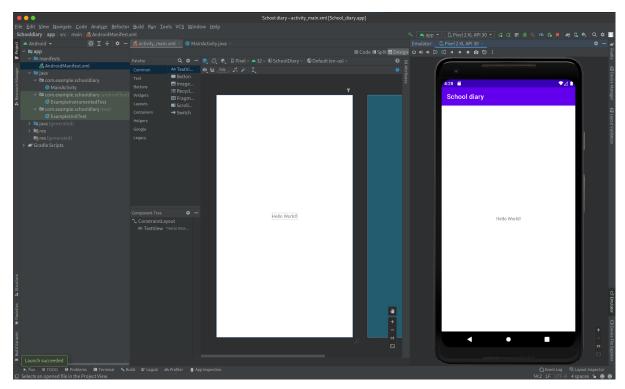


Рис. 2 - Запуск програми в емуляторі.

За прикладом з лабораторної роботи створимо layout нашого головного activity.

Додаємо необхідні елементи не забуваючи налаштовувати constraints.

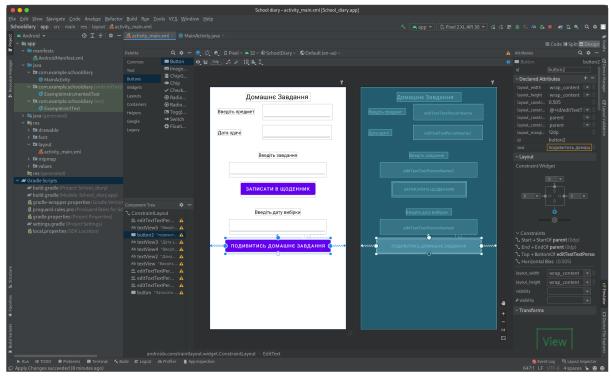


Рис. 3 - Розмітка головного activity.

Також створимо допоміжні layout-и за прикладом з методичних вказівок.

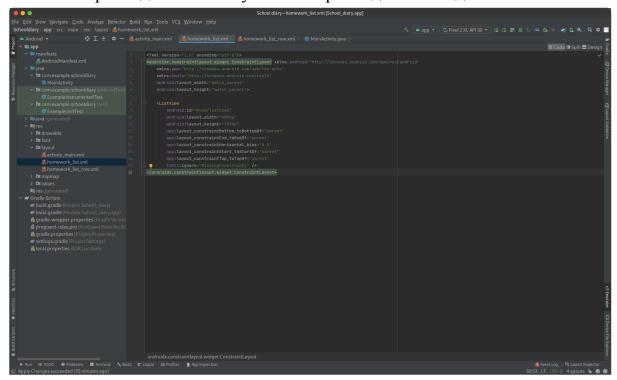


Рис. 4 - Файл homework\_list.xml.

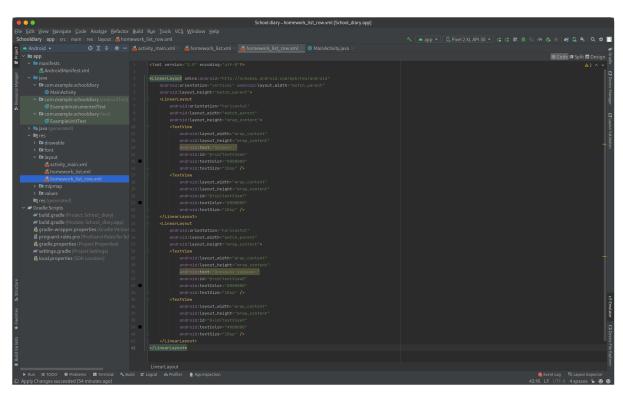


Рис. 5 - Файл homework\_list\_row.xml.

Наступним етапом роботи буде створення програмного коду нашого додатку.

Для початку імпортуємо необхідні бібліотеки.

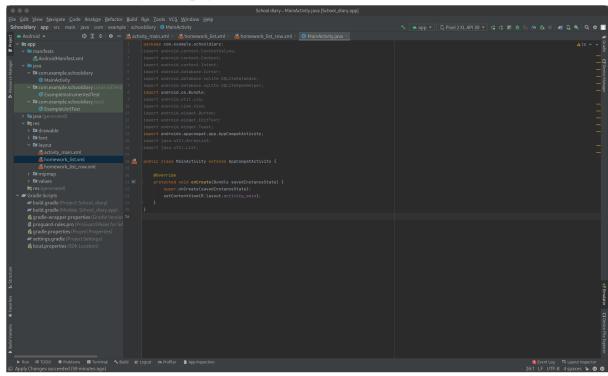


Рис. 6 - Імпорт бібліотек.

Далі за інструкціями з методичних вказівок створюємо головний клас та клас DBHelper.

```
Sound Sary-Maintching yang to Code Analyze Befatur Baild Ram Fools VS Window Holp
Schooldary app you man jan com carelle stooldary of Maintching and Maintching app (Sound Sary-App)

**Android Sary-App com com carelle stooldary of Maintching and Maintching and Sary-App com com carelle stooldary of Maintching and Sary-App com com complex deciding com common complex deciding complex com
```

Рис. 7 - Створення класів.

Також реалізуємо метод onClick у класі MainActivity.

```
QOverride
public void onClick(View view) {

ContentValues cv = new ContentValues();

String subject = txtSubject.getText().toString();

String date = txtDate.getText().toString();

String task = txtTask.getText().toString();

SQLiteDatabase db = dbHelper.getWritableDatabase();

switch (view.getId()) {

case R.id.button:

cv.put("subject", subject);

cv.put("date", date);

cv.put("date", date);

cv.put("task", task);

db.insert( table: "mydiarytable", nullColumnHack: null, cv);

Toast toast = Toast.makeText(getApplicationContext(),

text "Hoboe домашнее задание добавлено в дневник",

Toast.LENGTH_SHORT);

toast.show();

txtSubject.getText().clear();

txtDate.getText().clear();

txtTask.getText().clear();

break;

dbHelper.close();

3

dbHelper.close();

3

dbHelper.close();
```

Рис. 8 - Реалізація методу onClick.

Доповнюємо код за інструкціями з методичних вказівок.

```
Schooldary app vot main jan com campin schooldary O'Maintonly O'Ma
```

Рис. 9 - Фінальний вигляд методу onClick().

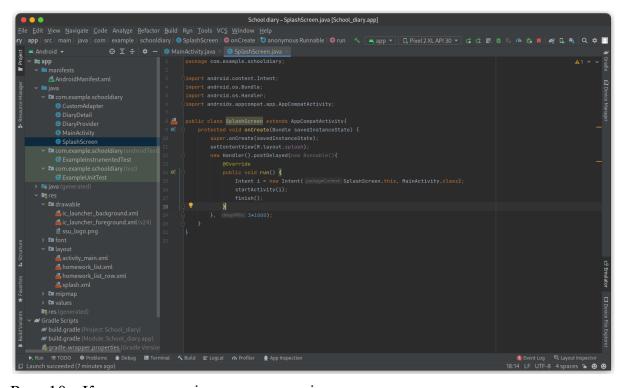


Рис. 10 - Клас, що реалізує сплеш скрін.

Рис. 11 - Клас DiaryProvider.

Рис. 12 - Клас DiaryDetail.

```
School diary – CustomAdapter.java [School_diary.app]
へ ■ app ▼ □ Pixel 2 XL API 30 ▼ は は 悪 藤 □ の 前 ■ | № □ № □ へ 中 □
   ■ java

> □ zoa...example.schooldiary

○ CustomAdapter

○ DiaryDetail

○ DiaryProvider

○ MainActivity
                                                 List list = new ArrayList();
    ■ tont

■ layout

# activity_main.xml

# homework_list.xml

# homework_list_row.xml

# splash.xml
                                                   @Override
public void add(Object object){
    super.add(object);
    list.add(object);
   ispe.
> ■ mipmap
> ■ values
-/senerated)
```

Рис. 13 - Клас CustomAdapter.

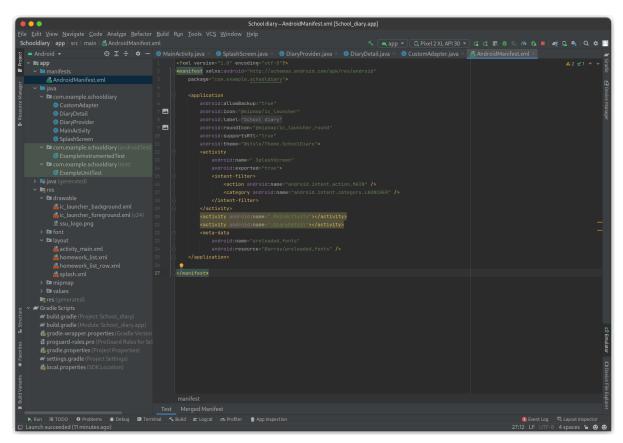


Рис. 14 - Файл маніфесту.

Перевіримо працездатність програми.

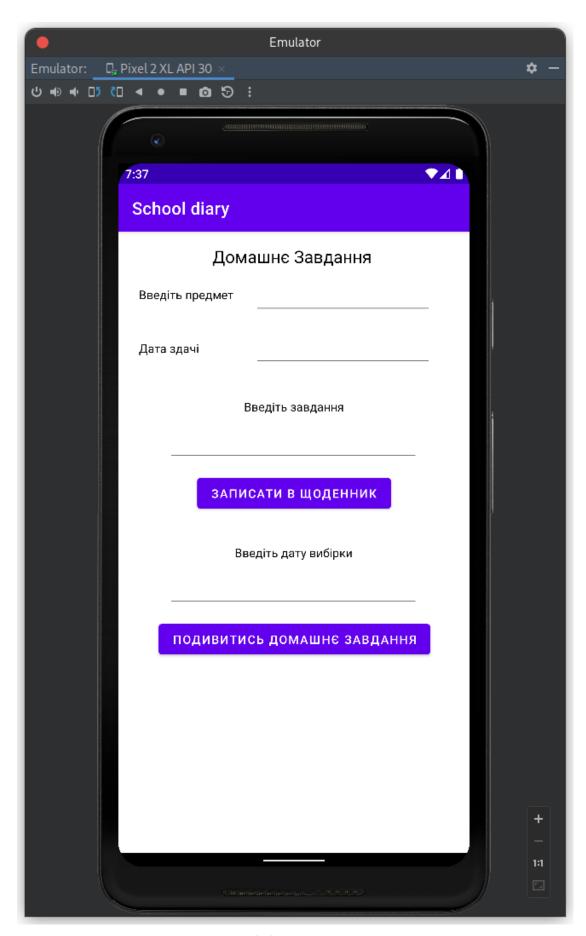


Рис. 15 - Вигляд головного activity.

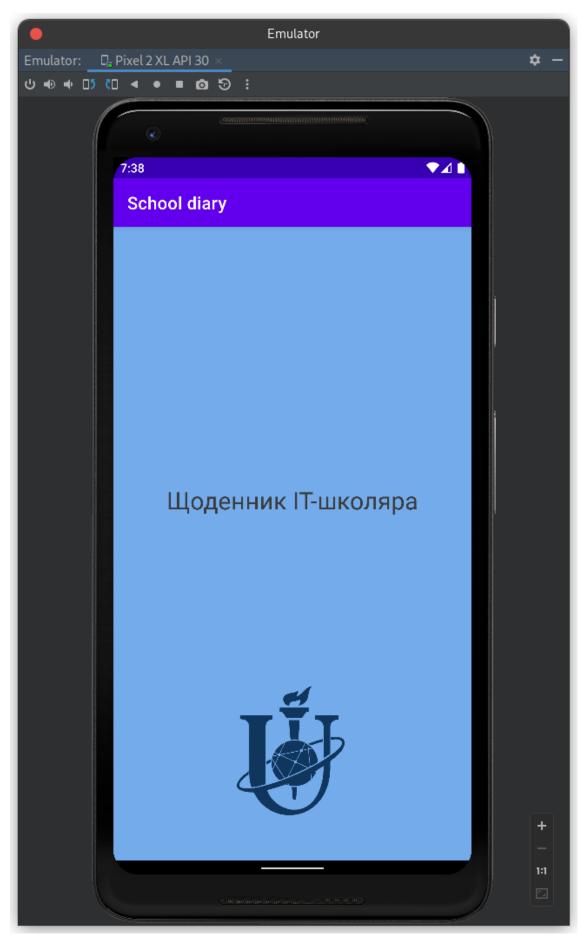


Рис. 16 - Сплеш скрін.

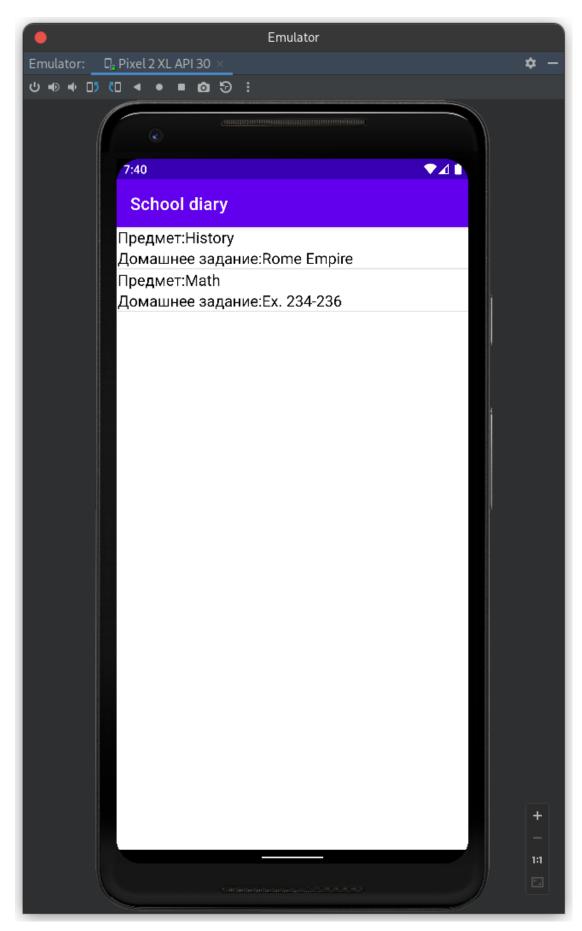


Рис. 17 - Перегляд списку домашнього завдання.

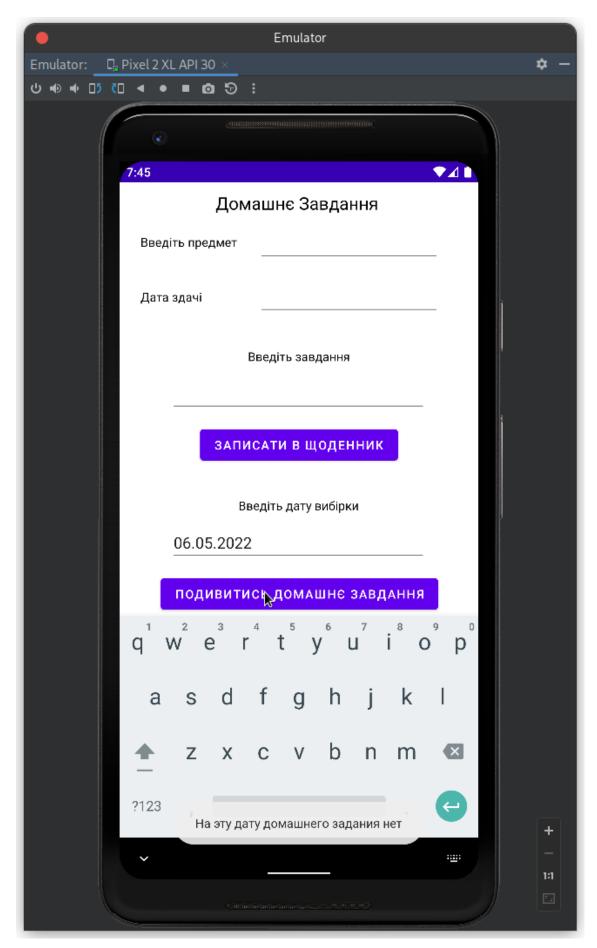


Рис. 18 - Спроба переглянути завдання на дату, де їх немає.

## ВИСНОВОК

В процесі виконання лабораторної роботи я розпочав ознайомлення з середовищем програмування Android Studio. За допомогою методичних вказівок дізнався про базові складові будь-якої програми та їх створення. Створив простий додаток, який використовує базу даних SQLite для ведення щоденнику.