

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
Брестский государственный технический университет
Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №3
За 6 семестр
По дисциплине «Разработка ПО для мобильных систем»
Тема: «Разработка интерфейсов мобильных приложений»

Выполнил:
студент 3 курса
Группы ПО-4(2)
Яковчик И.А
Проверил:
Козинский А.П.

Брест 2022

Лабораторная работа №3

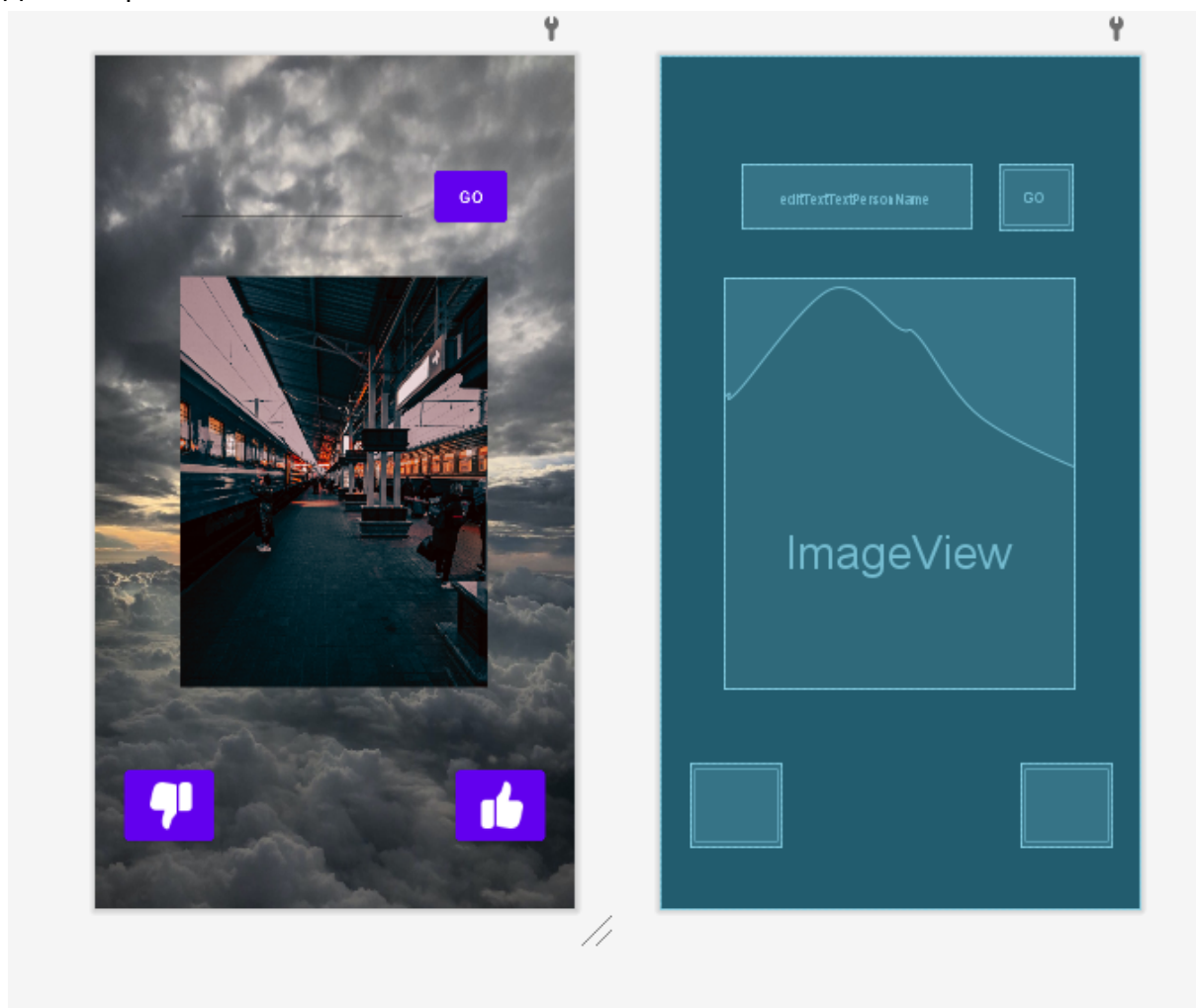
Цель: Изучение основ разработки интерфейсов мобильных приложений

Задачи:

- Изучить элементы интерфейса
- Практическим путём научиться размещать элементы и менять их свойства
- Разработать прототип интерфейса собственного приложения

Лабораторная работа посвящена разработке интерфейсов мобильных приложений. Работа содержит подробное описание построения гармоничного понятного пользовательского интерфейса для главной активности приложения и описание основных элементов интерфейса. Лабораторная работа поможет выбрать концепцию своего приложения и начать разработку его интерфейса.

Дизайн проекта:



Код программы:

activity_main.xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background"
    tools:context=".MainActivity" >

    <Button
        android:id="@+id/button2"
        android:layout_width="77dp"
        android:layout_height="72dp"
        android:layout_marginEnd="25dp"
        android:layout_marginBottom="52dp"
        app:icon="@drawable/like"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        tools:ignore="SpeakableTextPresentCheck" />

    <Button
        android:id="@+id/button3"
        android:layout_width="77dp"
        android:layout_height="72dp"
        android:layout_marginStart="25dp"
        android:layout_marginBottom="52dp"
        app:icon="@drawable/dislike"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        tools:ignore="SpeakableTextPresentCheck" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView"
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="352dp"
        android:layout_marginStart="55dp"
        android:layout_marginEnd="55dp"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
```

```
app:srcCompat="@drawable/image" />
```

```
<Button
```

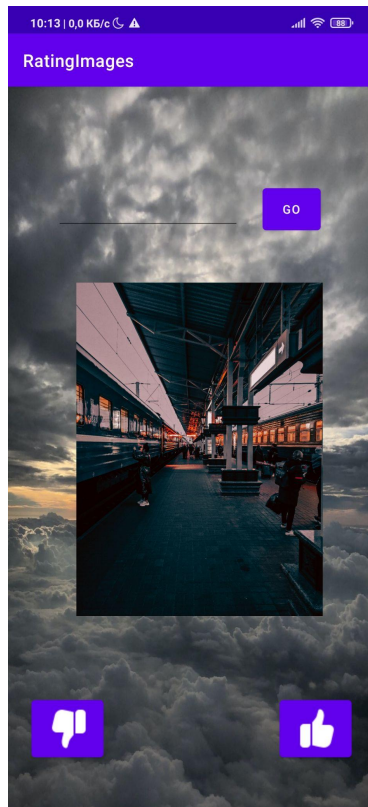
```
    android:id="@+id/button"
    android:layout_width="62dp"
    android:layout_height="56dp"
    android:layout_marginTop="93dp"
    android:layout_marginEnd="58dp"
    android:layout_marginBottom="41dp"
    android:text="Go"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/imageView"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
```

```
<EditText
```

```
    android:id="@+id/editTextTextPersonName"
    android:layout_width="197dp"
    android:layout_height="54dp"
    android:layout_marginStart="57dp"
    android:layout_marginTop="96dp"
    android:layout_marginEnd="24dp"
    android:layout_marginBottom="49dp"
    android:ems="10"
    android:inputType="textPersonName"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/imageView"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/button"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="1.0"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.375"
    tools:ignore="SpeakableTextPresentCheck" />
```

```
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Пример работы программы:



Вывод: В ходе выполнения этой лабораторной работы был разработан простой прототип приложения. При выполнении лабораторной работы я руководствовался электронным учебно-методическим комплексом. Были получены навыки работы с размещением элементов и изменения их свойств. Нам потребовалось поле для ввода названия картинки (TextEdit), картинка которая оценивалась(ImageView) и кнопки свайпа картинки, а так же кнопка для поиска(Button).

AndroidManifest- описывает основные свойства проекта.

Activity_main - позволяет работать с графическим интерфейсом как в режиме кода, так и в графическом режиме

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Android Studio - как изменить фон приложения. – Режим доступа:
<https://www.youtube.com/watch?v=52vJC5Wiw08&t=118s> – Дата доступа: 23.02.2022