Họ tên : Vũ Bá Lực

Lớp : 11\_ĐH\_THMT

MSSV : 1150080104

**Bài tập thực hành Android Lab 1 & 2 Buổi 1**

**MỤC LỤC**

**[Lab 1. 2](#_Toc3141)**

**[Bài tập 1. Cơ bản với Android Studio, hoàn thiện các tính năng cơ bản của một máy tinh](#_Toc7447)** [2](#_Toc7447)

[Bước 1 : Tạo project với Empty View Activity với tên là Lab1\_TH1 2](#_Toc31328)

[Bước 2 : Viết giao diện trong activity\_main.xml 3](#_Toc31804)

[Bước 3 : Thêm các string value trong strings.xml, do cần dùng để truyền vào activity\_main.xml 4](#_Toc3760)

[Bước 4 : Viết hàm initControl trong mainActivity, phân nhỏ ra các bước gồm 5](#_Toc8103)

[Kết quả bài 1 Lab 1 7](#_Toc8823)

**[Bài tập 2 : Tung xúc xắc ngẫu nhiên](#_Toc3292)** [8](#_Toc3292)

[Bước 1 : Tạo project empty view mới hoặc dùng lại file bài 1 để sửa 9](#_Toc31073)

[Bước 1.1 : Tải về trước 6 mặt xúc xắc png 9](#_Toc25633)

[Bước 2 : Viết giao diện để thao tác trong activity\_main.xml, lấy xúc xắc 1 làm mặc định 9](#_Toc14504)

[Bước 3 : Trong res/drawable, copy và paste 6 ảnh xúc xắc mới tải vào 10](#_Toc19375)

[Bước 4 : Viết hàm initControl trong main để xử lý thao tác xúc xắc 10](#_Toc13303)

[Kết quả bài 2 Lab 1 12](#_Toc9909)

**[Lab 2 13](#_Toc29631)**

**[Bài tập 1: Trong bài luyện tập 1, viết code để mỗi khi chạy lên sẽ ra một màu nền khác nhau và 1 icon khác nhau.](#_Toc25699)** [13](#_Toc25699)

[Bước 1: Tạo cấu trúc thư mục cho 4 bài tập Lab 2 13](#_Toc21660)

[Bước 2 : Thêm các value cho strings và colors 14](#_Toc8498)

[Bước 3: Thiết kế giao diện cho bài tập 1, màn hình load ban đầu 15](#_Toc30880)

[Bước 4: Xử lý hiện ảnh khi mở ứng dụng 15](#_Toc15354)

[Kết quả bài 1 Lab 2 17](#_Toc32057)

**[Bài tập 2: Trong bài luyện tập 2, sử dụng Custom ProgressBar để làm giao diện đẹp hơn](#_Toc21842)**[. 18](#_Toc21842)

[Kết quả bài 2 Lab 2 20](#_Toc6856)

**[Bài tập 3: Lập trình để khi bấm vào icon thì chuyển về cuộc gọi, sử dụng Intent](#_Toc146)**[. 20](#_Toc146)

[Bước 1: Thêm các value vào string và colors xml 20](#_Toc3680)

[Bước 2: Thiết kế giao diện 21](#_Toc17000)

[Bước 3: Viết hàm mới cho bài tập 3 24](#_Toc32040)

[Kết quả bài 3 Lab 2 25](#_Toc15052)

**[Bài tập 4: Tạo màn hình chính MainActivity để chuyển qua và chuyển về giữa các màn hình ở các phần luyện tập](#_Toc8424)**[. 26](#_Toc8424)

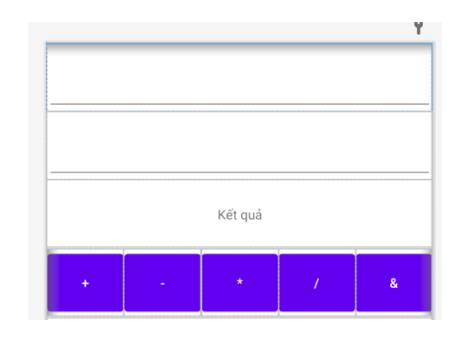
[Bước 1 : Sửa lại giao diện activity\_main 26](#_Toc5994)

[Bước 2: Trong main sửa lại để xử lý nút chuyển qua màn hình 2 bài tập trước 27](#_Toc26514)

[Kết quả bài 4 Lab 2 28](#_Toc4480)

**Lab 1.**

**Bài tập 1. Cơ bản với Android Studio, hoàn thiện các tính năng cơ bản của một máy tinh**



**Bước 1 : Tạo project với Empty View Activity với tên là Lab1\_TH1**

**Bước 2 : Viết giao diện trong activity\_main.xml**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout

xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:orientation="vertical"

android:weightSum="10"

android:id="@+id/main"

tools:context=".MainActivity">

<EditText

android:id="@+id/txtX"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="0dp"

android:layout\_weight="1"

android:gravity="center"

android:hint="Nhập X"

android:inputType="numberDecimal" />

<EditText

android:id="@+id/txtY"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="0dp"

android:layout\_weight="1"

android:gravity="center"

android:hint="Nhập Y"

android:inputType="numberDecimal" />

<TextView

android:id="@+id/txtResult"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="0dp"

android:layout\_weight="1"

android:gravity="center"

android:text="@string/result"

android:textSize="24sp" />

<LinearLayout

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="0dp"

android:layout\_weight="1"

android:orientation="horizontal"

android:weightSum="5">

<Button

android:id="@+id/btnPlus"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="match\_parent"

android:layout\_weight="1"

android:text="@string/plus" />

<Button

android:id="@+id/btnMinus"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="match\_parent"

android:layout\_weight="1"

android:text="@string/minus" />

<Button

android:id="@+id/btnMuti"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="match\_parent"

android:layout\_weight="1"

android:text="@string/muti" />

<Button

android:id="@+id/btnDivide"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="match\_parent"

android:layout\_weight="1"

android:text="@string/divide" />

<Button

android:id="@+id/btnBinary"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="match\_parent"

android:layout\_weight="1"

android:text="@string/binary" />

</LinearLayout>

</LinearLayout>

**Bước 3 : Thêm các string value trong strings.xml, do cần dùng để truyền vào activity\_main.xml**

<resources>

<string name="app\_name">Lab1\_TH1</string>

<string name="plus">+</string>

<string name="minus">+</string>

<string name="muti">\*</string>

<string name="divide">/</string>

<string name="binary">&amp;</string>

<string name="result">Kết quả: </string>

</resources>

**Bước 4 : Viết hàm initControl trong mainActivity, phân nhỏ ra các bước gồm**

**4.1 Import Button, EditText, TextView và View vào**

**4.2 Khai báo biến để thao tác tính toán**

**4.3 Viết hàm initControl để xử lý logic thao tác tính toán**

package com.example.lab1\_th1;

import android.os.Bundle;

import androidx.activity.EdgeToEdge;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import androidx.core.graphics.Insets;

import androidx.core.view.ViewCompat;

import androidx.core.view.WindowInsetsCompat;

**Bước 4.1**

import android.view.View;

import android.widget.Button;

import android.widget.EditText;

import android.widget.TextView;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

**Bước 4.2**

EditText txtX, txtY;

TextView txtResult;

Button btnPlus, btnMinus, btnMuti, btnDivide, btnBinary;

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

EdgeToEdge.enable(this);

setContentView(R.layout.activity\_main);

initControl(); // Nhớ gọi lại hàm trong hàm khởi tạo

ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main), (v, insets) -> {

Insets systemBars = insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars());

v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right, systemBars.bottom);

return insets;

});

}

**Bước 4.3**

private void initControl() {

txtX = findViewById(R.id.txtX);

txtY = findViewById(R.id.txtY);

txtResult = findViewById(R.id.txtResult);

btnPlus = findViewById(R.id.btnPlus);

btnPlus = findViewById(R.id.btnPlus);

btnMinus = findViewById(R.id.btnMinus);

btnMuti = findViewById(R.id.btnMuti);

btnDivide = findViewById(R.id.btnDivide);

btnBinary = findViewById(R.id.btnBinary);

View.OnClickListener operationListener = new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View view) {

// 1. Kiểm tra đầu vào

String xStr = txtX.getText().toString();

String yStr = txtY.getText().toString();

if (xStr.isEmpty() || yStr.isEmpty()) {

txtResult.setText("Lỗi: Vui lòng nhập đủ X và Y.");

return;

}

try {

// 2. Chuyển đổi sang số (Dùng int theo tài liệu)

int x = Integer.parseInt(xStr);

int y = Integer.parseInt(yStr);

int result = 0;

// 3. Xác định phép toán dựa trên ID của nút được bấm

int id = view.getId();

if (id == R.id.btnPlus) {

result = x + y;

} else if (id == R.id.btnMinus) {

result = x - y;

} else if (id == R.id.btnMuti) {

result = x \* y;

} else if (id == R.id.btnDivide) {

// Xử lý chia cho 0

if (y == 0) {

txtResult.setText("Lỗi: Không thể chia cho 0!");

return;

}

result = x / y;

} else if (id == R.id.btnBinary) {

result = x & y;

}

// 4. Hiển thị kết quả

txtResult.setText("Kết quả: " + String.valueOf(result));

} catch (NumberFormatException e) {

txtResult.setText("Lỗi: Dữ liệu nhập không hợp lệ!");

}

}

};

// Xử lý nút để lắng nghe thao tác

btnPlus.setOnClickListener(operationListener);

btnMinus.setOnClickListener(operationListener);

btnMuti.setOnClickListener(operationListener);

btnDivide.setOnClickListener(operationListener);

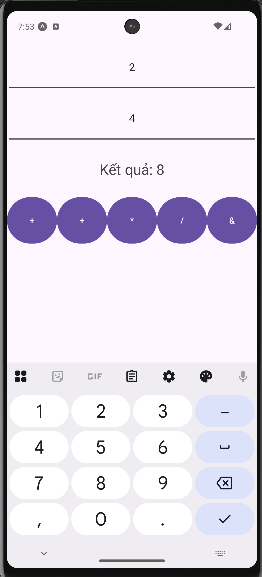
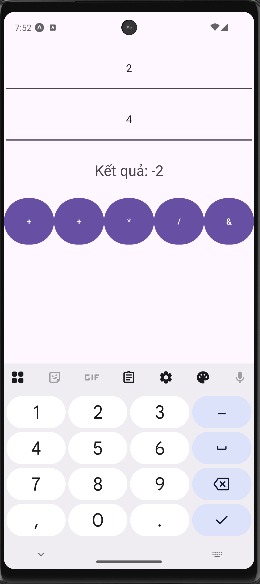
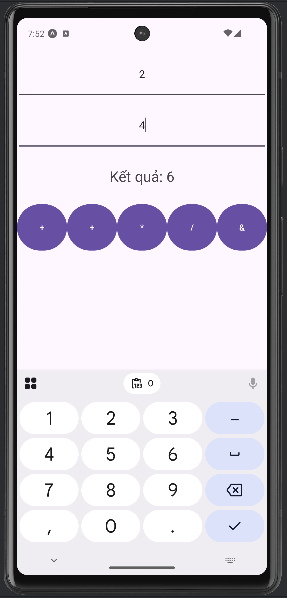
btnBinary.setOnClickListener(operationListener);

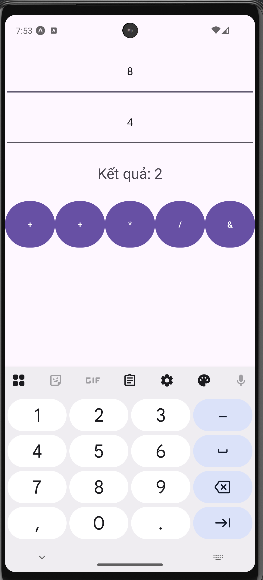
}

}

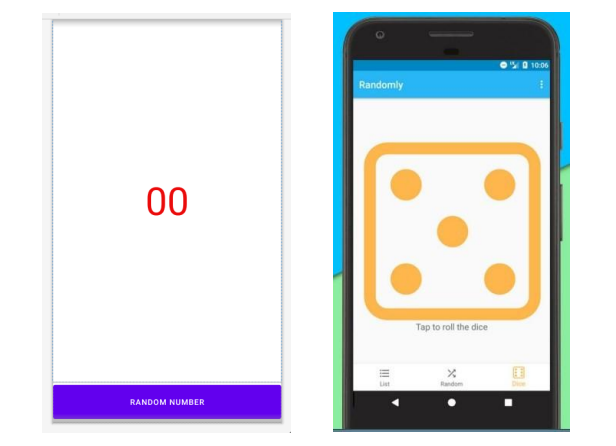
**Kết quả bài 1 Lab 1**

**+ , - , \*, / và &**





**Bài tập 2 : Tung xúc xắc ngẫu nhiên**



**Bước 1 : Tạo project empty view mới hoặc dùng lại file bài 1 để sửa**

**Bước 1.1 : Tải về trước 6 mặt xúc xắc png**



**Bước 2 : Viết giao diện để thao tác trong activity\_main.xml, lấy xúc xắc 1 làm mặc định**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout

xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:orientation="vertical"

android:weightSum="10"

android:id="@+id/main"

tools:context=".MainActivity">

<ImageView

android:id="@+id/imgDice"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="0dp"

android:layout\_weight="8"

android:src="@drawable/dice1"

android:contentDescription="Dice Image"

android:scaleType="centerInside"/>

<Button

android:id="@+id/btnGenerate"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="0dp"

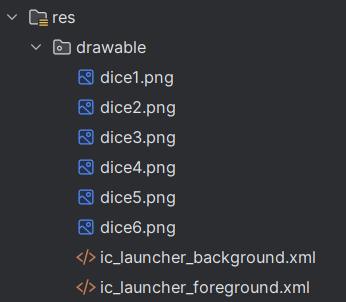
android:layout\_weight="2"

android:text="LẮC XÚC XẮC"

android:textSize="24sp" />

</LinearLayout>

**Bước 3 : Trong res/drawable, copy và paste 6 ảnh xúc xắc mới tải vào**

****

**Bước 4 : Viết hàm initControl trong main để xử lý thao tác xúc xắc**

package com.example.lab2\_th1;

import android.os.Bundle;

import androidx.activity.EdgeToEdge;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import androidx.core.graphics.Insets;

import androidx.core.view.ViewCompat;

import androidx.core.view.WindowInsetsCompat;

**// 4.1 Import các widget cần thiết**

import android.view.View;

import android.widget.Button;

import android.widget.TextView;

import android.widget.ImageView;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

**// 4.2 Khai báo biến**

ImageView imgDice;

Button btnGenerate;

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

EdgeToEdge.enable(this);

setContentView(R.layout.activity\_main);

initControl();

ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main), (v, insets) -> {

Insets systemBars = insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars());

v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right, systemBars.bottom);

return insets;

});

}

**// 4.3 Viết hàm để xử lý tung xúc xắc**

private void initControl() {

imgDice = findViewById(R.id.imgDice);

btnGenerate = findViewById(R.id.btnGenerate);

final int[] diceImages = {

R.drawable.dice1,

R.drawable.dice2,

R.drawable.dice3,

R.drawable.dice4,

R.drawable.dice5,

R.drawable.dice6,

};

btnGenerate.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View view) {

java.util.Random random = new java.util.Random();

int diceRoll = random.nextInt(6);

imgDice.setImageResource(diceImages[diceRoll]);

}

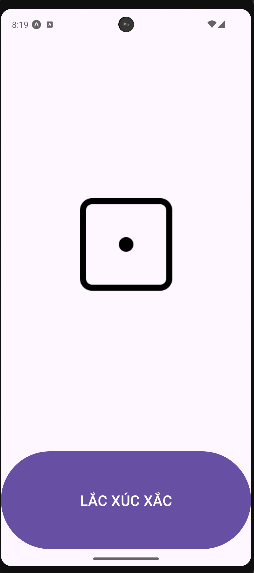
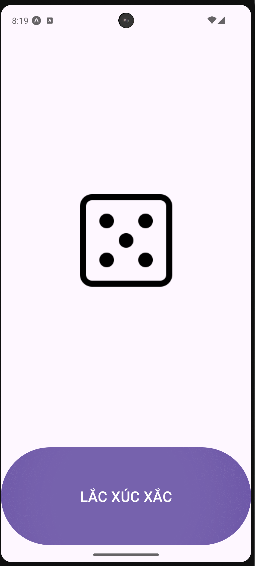
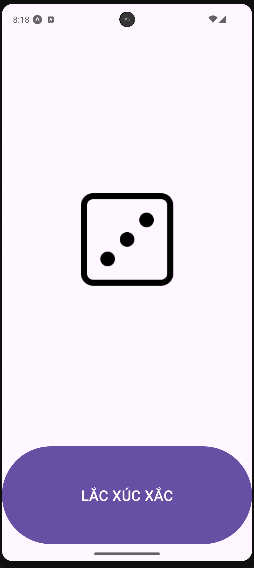
});

}

}

**Kết quả bài 2 Lab 1**

Mỗi khi nhấn lắc xúc xắc thì xúc xắc lật ngẫu nhiên



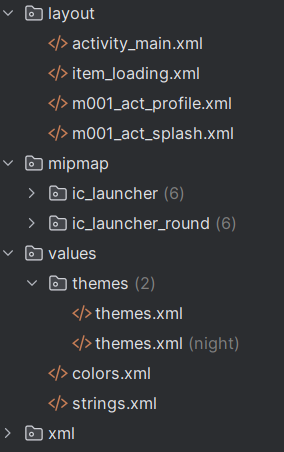
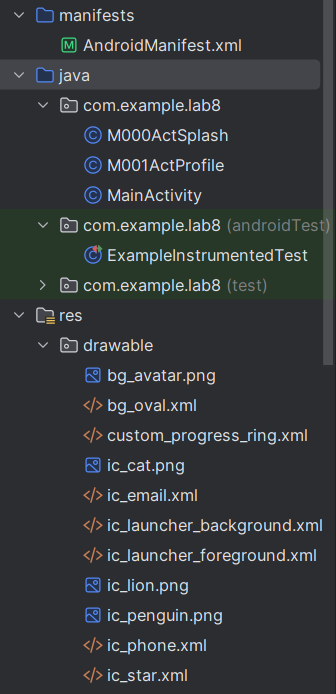
**Lab 2**

**Bài tập 1: Trong bài luyện tập 1, viết code để mỗi khi chạy lên sẽ ra một màu nền khác nhau và 1 icon khác nhau.**

**Bước 1: Tạo cấu trúc thư mục cho 4 bài tập Lab 2**

Tạo cấu trúc thư mục cho 4 bài lab

(thêm icon, hình, layout và chèn các value vào string, colors)



**Bước 2 : Thêm các value cho strings và colors**

**strings.xml**

Trong strings , ta thêm

<resources>

<string name="app\_name">Lab2</string>

<string name="txt\_loading">Loading...</string>

</resources>

**colors.xml**

Trong colors, ta thêm

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<resources>

<color name="black">#FF000000</color>

<color name="white">#FFFFFFFF</color>

<color name="purple">#FFA020F0</color>

<color name="purple\_200">#FFBB86FC</color>

<color name="purple\_500">#FF6200EE</color>

<color name="bg\_splash\_blue">#FF03A9F4</color>

<color name="bg\_splash\_green">#FF4CAF50</color>

<color name="bg\_splash\_orange">#FF9800</color>

<color name="bg\_splash\_red">#FFF44336</color>

<color name="bg\_splash\_yellow">#FFFFEB3B</color>

</resources>

**Bước 3: Thiết kế giao diện cho bài tập 1, màn hình load ban đầu**

**File layout act\_splash**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:id="@+id/layout\_splash" android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:background="@color/design\_default\_color\_primary\_dark"

android:gravity="center"

android:orientation="vertical">

<ImageView

android:id="@+id/iv\_animal\_icon" android:layout\_width="128dp"

android:layout\_height="128dp"

android:src="@drawable/ic\_penguin"

tools:ignore="ContentDescription" />

<TextView

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="10dp"

android:fontFamily="sans-serif-light"

android:text="@string/app\_name"

android:textColor="@color/white"

android:textSize="24sp" />

</LinearLayout>

**Bước 4: Xử lý hiện ảnh khi mở ứng dụng**

**File mainActSplash**

package com.example.lab2;

import android.os.Bundle;

import android.widget.ImageView;

import android.widget.LinearLayout;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import androidx.core.content.ContextCompat;

import java.util.Random;

public class M000ActSplash extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.m001\_act\_splash);

// View từ layout

LinearLayout layoutSplash = findViewById(R.id.layout\_splash);

ImageView ivAnimalIcon = findViewById(R.id.iv\_animal\_icon);

// Tạo danh sách tài nguyên (icon và màu)

int[] icons = {

R.drawable.ic\_penguin,

R.drawable.ic\_lion,

R.drawable.ic\_cat

};

int[] colors = {

R.color.bg\_splash\_blue,

R.color.bg\_splash\_green,

R.color.bg\_splash\_orange

};

// 3. Lấy số ngẫu nhiên

Random rand = new Random();

// Random một số từ 0 đến (số\_lượng\_icon - 1)

int randomIndex = rand.nextInt(icons.length);

// 4. Gán tài nguyên ngẫu nhiên cho View

ivAnimalIcon.setImageResource(icons[randomIndex]);

layoutSplash.setBackgroundColor(ContextCompat.getColor(this, colors[randomIndex]));

}

}

**Trong manifest**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

<application

android:allowBackup="true"

android:dataExtractionRules="@xml/data\_extraction\_rules"

android:fullBackupContent="@xml/backup\_rules"

android:icon="@mipmap/ic\_launcher"

android:label="@string/app\_name"

android:roundIcon="@mipmap/ic\_launcher\_round"

android:supportsRtl="true"

android:theme="@style/Theme.Lab2"> <activity

android:name=".MainActivity"

android:exported="true">

<intent-filter>

<action android:name="android.intent.action.MAIN" />

<category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />

</intent-filter>

</activity>

<activity

android:name=".M000ActSplash"

android:noHistory="true"

android:theme="@style/Full\_Screen">

</activity>

<activity

android:name=".M001ActProfile"

android:theme="@style/Theme.MaterialComponents.DayNight.NoActionBar" />

</application>

</manifest>

Ở theme ta thêm style Full\_Screen

<resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

<style name="Base.Theme.Lab8" parent="Theme.Material3.DayNight.NoActionBar">

</style>

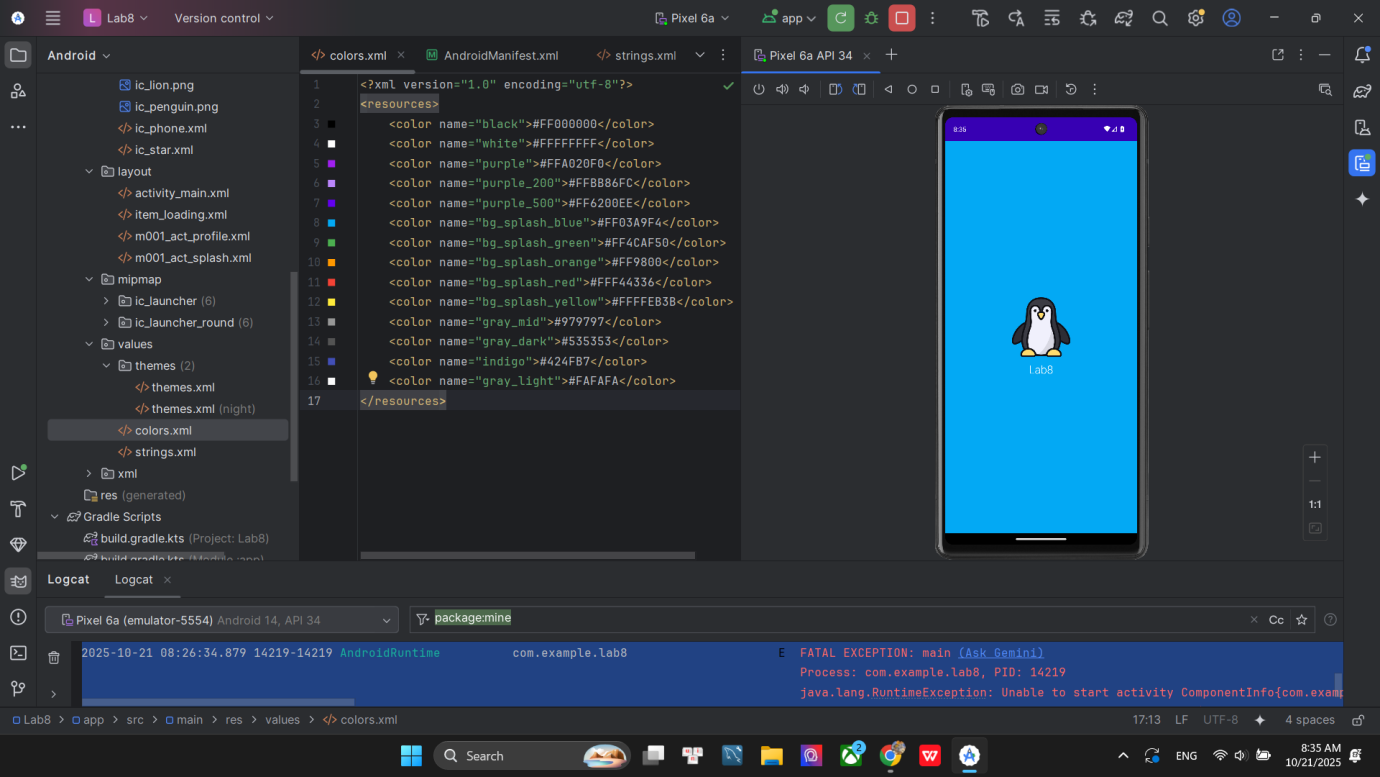
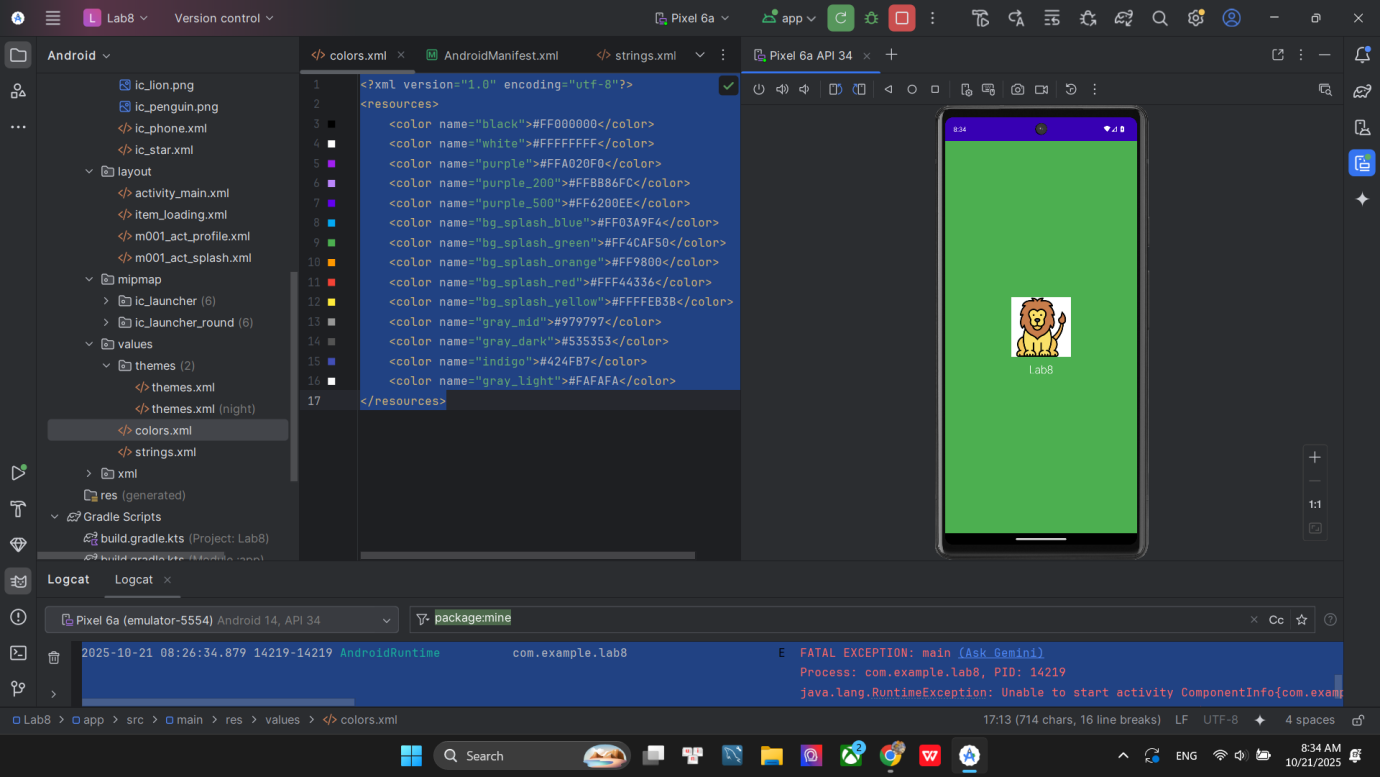
<style name="Theme.Lab8" parent="Base.Theme.Lab8" />

<style name="Full\_Screen" parent="Theme.MaterialComponents.DayNight.NoActionBar"/>

</resources>

**Kết quả bài 1 Lab 2**

Kết quả khi chạy lên giao diện thì ra màu bg và icon thú khác nhau



**Bài tập 2: Trong bài luyện tập 2, sử dụng Custom ProgressBar để làm giao diện đẹp hơn.**

Để code thanh tiến tiến trình hoặc vòng tiến trình ta thêm file item\_loading và code như sau

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:background="#BF000000"

android:gravity="center"

android:orientation="vertical">

<ProgressBar

android:layout\_width="60dp"

android:layout\_height="60dp"

android:indeterminateDrawable="@drawable/custom\_progress\_ring" /> <TextView

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:fontFamily="sans-serif-light"

android:text="@string/txt\_loading"

android:textColor="@color/white"

android:textSize="24sp" />

</LinearLayout>

Sau đó thêm trang item\_loading vào trong trang act\_splash để trang act\_splash có tiến trình

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<FrameLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:background="@color/design\_default\_color\_primary\_dark">

<LinearLayout

android:id="@+id/layout\_splash"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:background="@color/design\_default\_color\_primary\_dark"

android:gravity="center"

android:orientation="vertical">

<ImageView

android:id="@+id/iv\_animal\_icon"

android:layout\_width="128dp"

android:layout\_height="128dp"

android:src="@drawable/ic\_penguin"

tools:ignore="ContentDescription" />

<TextView

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="10dp"

android:fontFamily="sans-serif-light"

android:text="@string/app\_name"

android:textColor="@color/white"

android:textSize="24sp" />

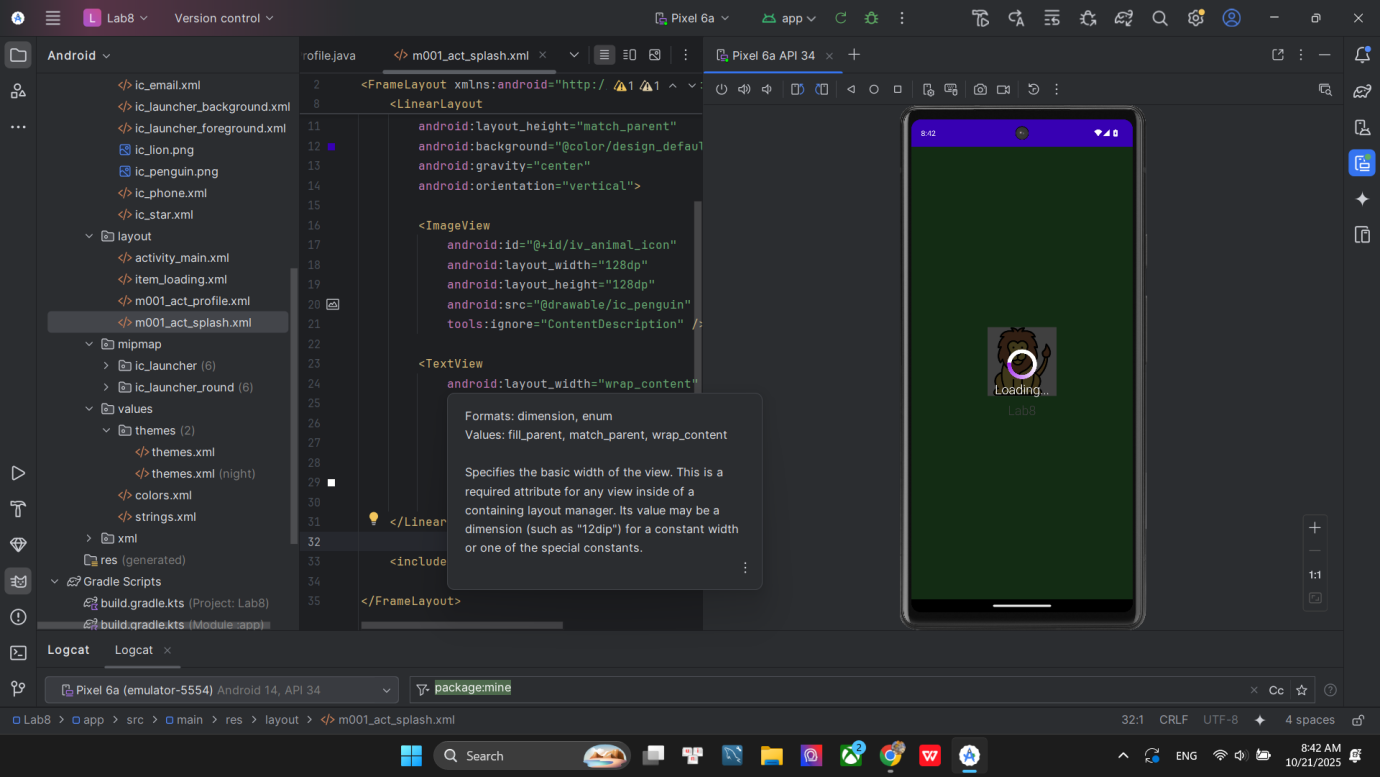
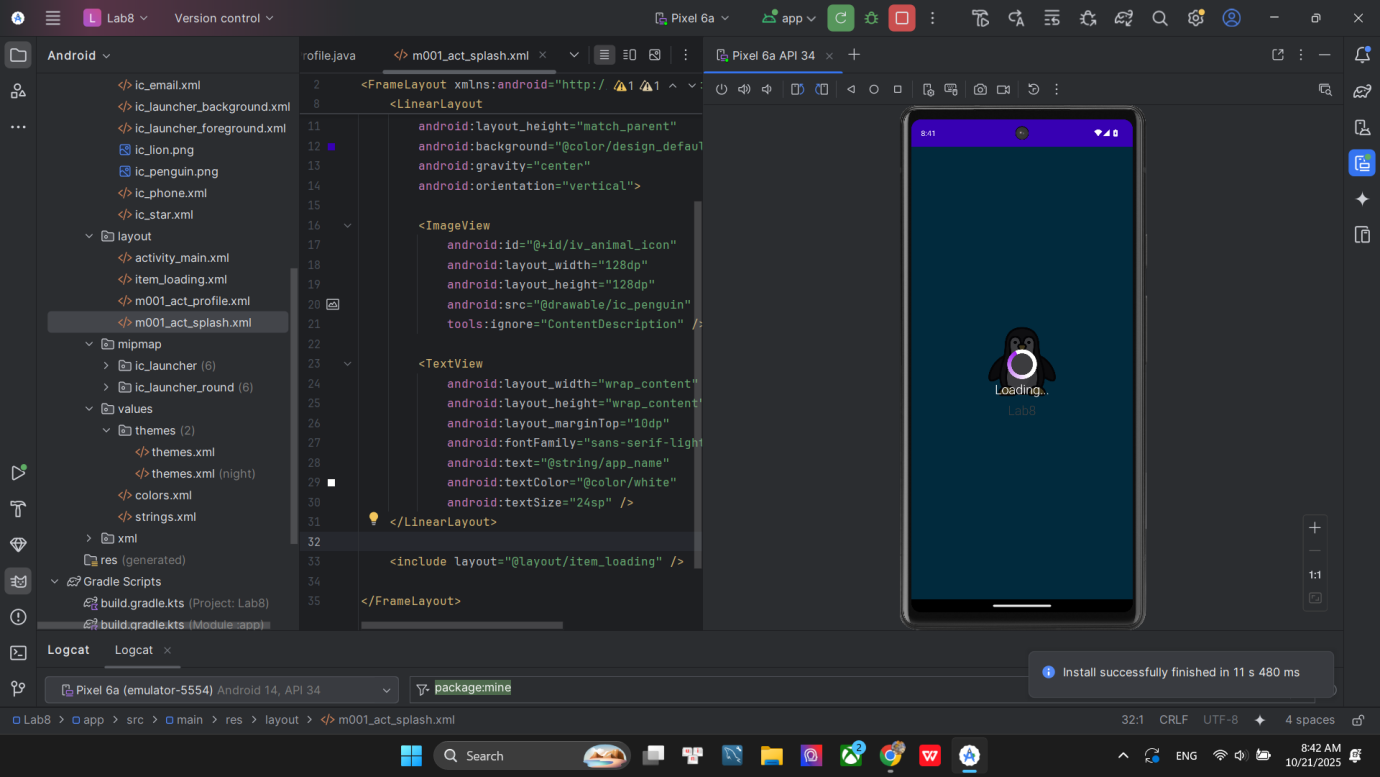
</LinearLayout>

<include layout="@layout/item\_loading" /> # Thêm dòng này để gọi

</FrameLayout>

**Kết quả bài 2 Lab 2**

khi chạy thì nó sẽ có thanh tiến trình loading



**Bài tập 3: Lập trình để khi bấm vào icon thì chuyển về cuộc gọi, sử dụng Intent.**

**Bước 1: Thêm các value vào string và colors xml**

File string và colors thêm vào các value để đẹp hơn như sau

**String.xml**

<resources>

<string name="app\_name">Lab8</string>

<string name="txt\_loading">Loading...</string>

<string name="txt\_name">luc day</string>

<string name="txt\_phone1">(650) 555-1234</string>

<string name="txt\_title\_mobile">Mobile</string>

<string name="txt\_phone2">(323) 555-6789</string>

<string name="txt\_email">luc@example.com</string>

</resources>

**Colors.xml**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<resources>

<color name="black">#FF000000</color>

<color name="white">#FFFFFFFF</color>

<color name="purple">#FFA020F0</color>

<color name="purple\_200">#FFBB86FC</color>

<color name="purple\_500">#FF6200EE</color>

<color name="bg\_splash\_blue">#FF03A9F4</color>

<color name="bg\_splash\_green">#FF4CAF50</color>

<color name="bg\_splash\_orange">#FF9800</color>

<color name="bg\_splash\_red">#FFF44336</color>

<color name="bg\_splash\_yellow">#FFFFEB3B</color>

<color name="gray\_mid">#979797</color>

<color name="gray\_dark">#535353</color>

<color name="indigo">#424FB7</color>

<color name="gray\_light">#FAFAFA</color>

</resources>

**Bước 2: Thiết kế giao diện**

Trong file Layout act\_profile, thiết kế giao diện trang profile

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout 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="@color/gray\_light"

android:orientation="vertical">

<FrameLayout

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="350dp">

<ImageView

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="300dp"

android:scaleType="centerCrop"

android:src="@drawable/bg\_avatar"

tools:ignore="ContentDescription" />

<TextView

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_gravity="bottom"

android:layout\_marginStart="70dp"

android:layout\_marginBottom="90dp"

android:fontFamily="sans-serif"

android:text="@string/txt\_name"

android:textColor="@color/white"

android:textSize="40sp" />

<ImageView

android:id="@+id/iv\_phone\_call"

android:layout\_width="80dp"

android:layout\_height="80dp"

android:layout\_gravity="end|bottom"

android:layout\_marginEnd="20dp"

android:layout\_marginBottom="10dp"

android:background="@drawable/bg\_oval"

android:padding="20dp"

android:src="@drawable/ic\_star"

app:tint="@color/white"

tools:ignore="ContentDescription" />

</FrameLayout>

<TableRow

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:padding="20dp">

<ImageView

android:layout\_width="60dp"

android:layout\_height="60dp"

android:padding="10dp"

android:src="@drawable/ic\_phone"

app:tint="@color/indigo"

tools:ignore="ContentDescription" />

<LinearLayout

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginStart="30dp"

android:orientation="vertical">

<TextView

android:id="@+id/tv\_phone\_number\_1"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:text="@string/txt\_phone1"

android:textColor="@color/gray\_dark"

android:textSize="20sp" />

<TextView

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="5dp"

android:text="@string/txt\_title\_mobile"

android:textColor="@color/gray\_mid"

android:textSize="18sp" />

<TextView

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="30dp"

android:text="@string/txt\_phone2"

android:textColor="@color/gray\_dark"

android:textSize="20sp" />

<TextView

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="5dp"

android:text="@string/txt\_title\_mobile"

android:textColor="@color/gray\_mid"

android:textSize="18sp" />

<View

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="0.5dp"

android:layout\_marginTop="30dp"

android:background="@color/gray\_mid" />

</LinearLayout>

</TableRow>

<TableRow

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:padding="20dp">

<ImageView

android:layout\_width="60dp"

android:layout\_height="60dp"

android:padding="10dp"

android:src="@drawable/ic\_email"

app:tint="@color/indigo"

tools:ignore="ContentDescription" />

<LinearLayout

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:layout\_marginStart="30dp"

android:orientation="vertical">

<TextView

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:text="@string/txt\_email"

android:textColor="@color/gray\_dark"

android:textSize="20sp" />

<TextView

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="5dp"

android:text="@string/txt\_title\_mobile"

android:textColor="@color/gray\_mid"

android:textSize="18sp" />

</LinearLayout>

</TableRow>

</LinearLayout>

**Bước 3: Viết hàm mới cho bài tập 3**

Trong M001ActProfile, tạo ra 1 intent để khi click vào sdt thì sẽ chuyển qua màn hình cuộc gọi

package com.example.lab2;

import android.content.Intent;

import android.net.Uri;

import android.os.Bundle;

import android.widget.ImageView;

import android.widget.TextView;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class M001ActProfile extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.m001\_act\_profile);

ImageView ivPhoneCall = findViewById(R.id.iv\_phone\_call);

TextView tvPhoneNumber1 = findViewById(R.id.tv\_phone\_number\_1);

ivPhoneCall.setOnClickListener(v -> {

String phoneNumber = tvPhoneNumber1.getText().toString();

Intent intent = new Intent(Intent.ACTION\_DIAL);

intent.setData(Uri.parse("tel:" + phoneNumber));

startActivity(intent);

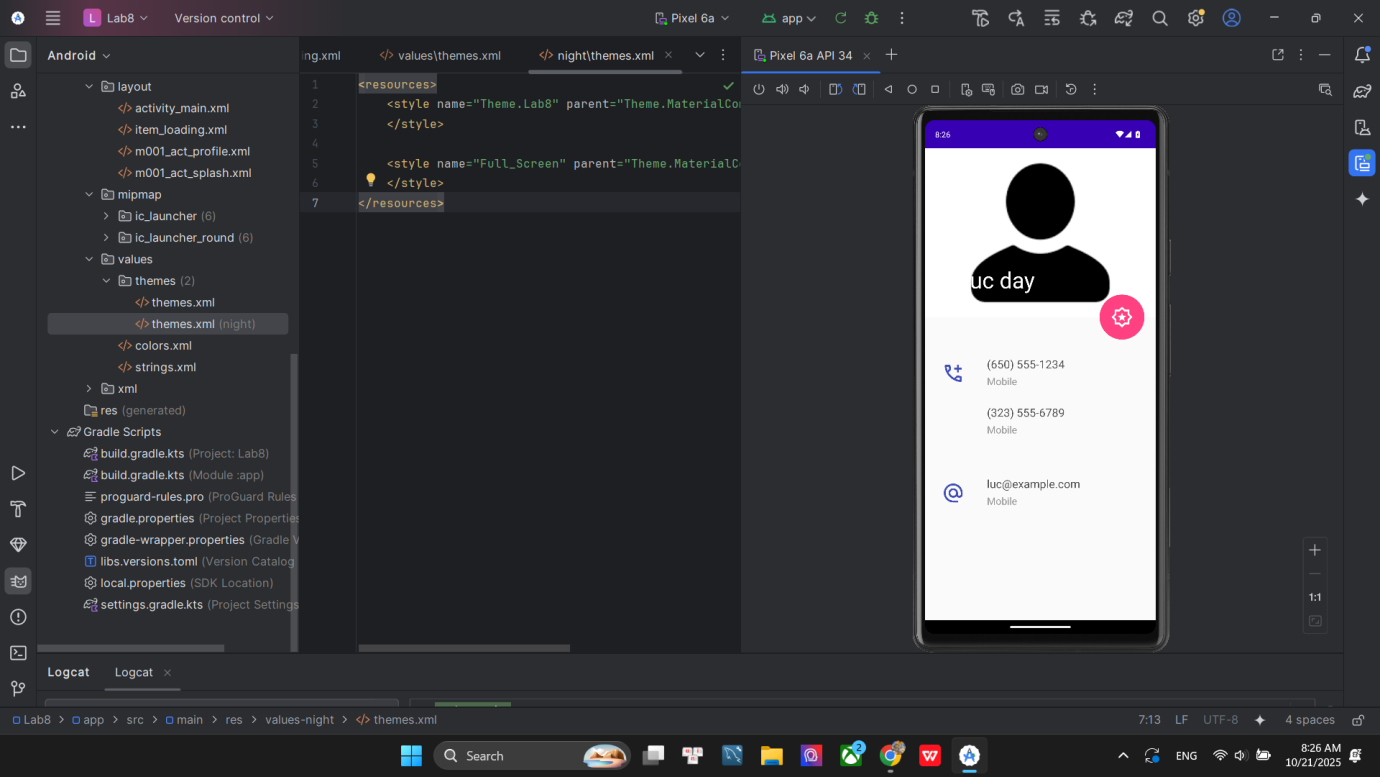
});

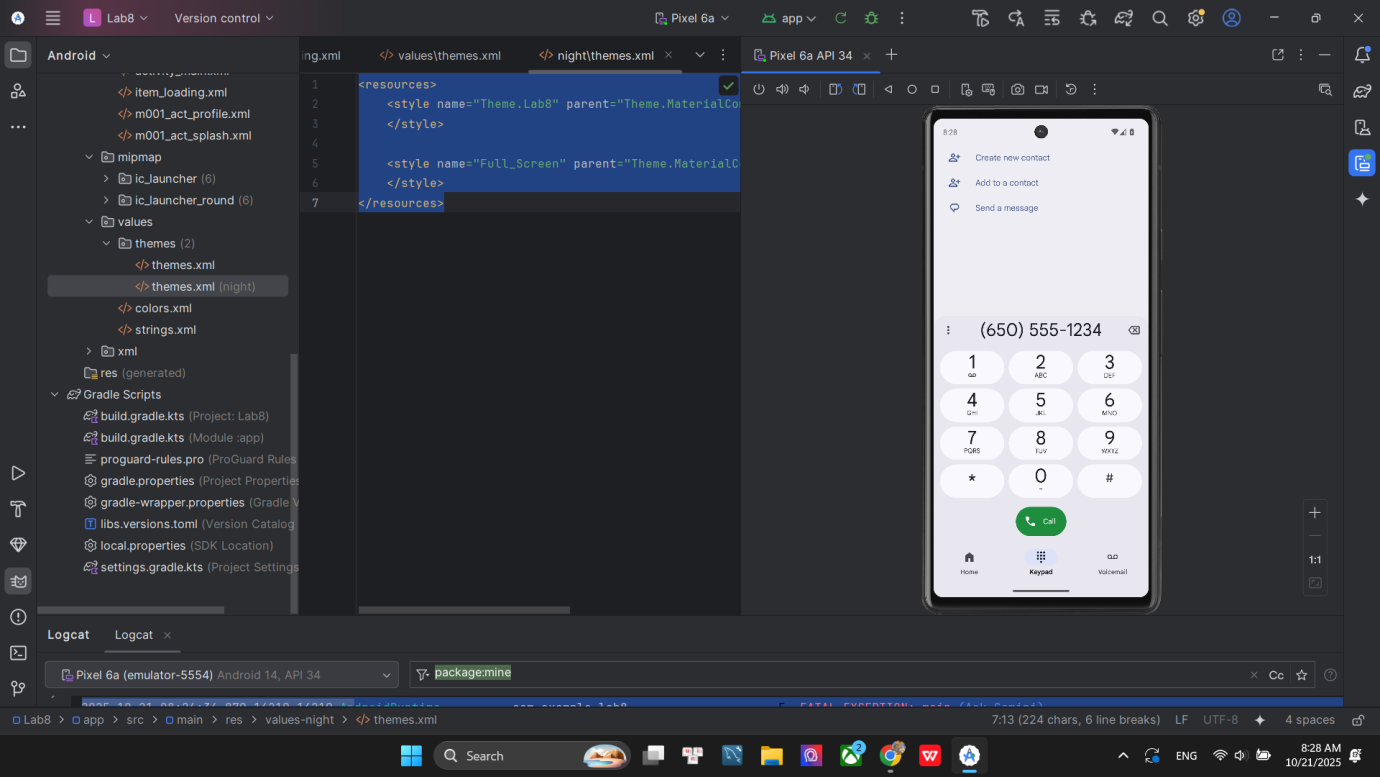
}

}

**Kết quả bài 3 Lab 2**

Màn hình giao diện và kết quả khi click vào icon điện thoại





**Bài tập 4: Tạo màn hình chính MainActivity để chuyển qua và chuyển về giữa các màn hình ở các phần luyện tập.**

**Bước 1 : Sửa lại giao diện activity\_main**

Trong file layout activity\_main ta code như sau :

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:gravity="center"

android:orientation="vertical"

android:padding="20dp"

tools:context=".MainActivity">

<Button

android:id="@+id/btn\_go\_to\_splash"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:text="Mở Splash (Bài 1 và 2)" />

<Button

android:id="@+id/btn\_go\_to\_profile"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="20dp"

android:text="Mở Profile (Bài 3)" />

</LinearLayout>

**Bước 2: Trong main sửa lại để xử lý nút chuyển qua màn hình 2 bài tập trước**

Trong MainActivity ta code xử lý click để chuyển qua 2 màn hình splash và profile như sau

package com.example.lab8;

import android.content.Intent;

import android.os.Bundle;

import android.widget.Button;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.*activity\_main*);

Button btnGoToSplash = findViewById(R.id.*btn\_go\_to\_splash*);

Button btnGoToProfile = findViewById(R.id.*btn\_go\_to\_profile*);

// Nút 1: Chuyển đến M000ActSplash

btnGoToSplash.setOnClickListener(v -> {

Intent intent = new Intent(MainActivity.this, M000ActSplash.class);

startActivity(intent);

});

// Nút 2: Chuyển đến M001ActProfile

btnGoToProfile.setOnClickListener(v -> {

Intent intent = new Intent(MainActivity.this, M001ActProfile.class);

startActivity(intent);

});

}

}

**Kết quả bài 4 Lab 2**

Khi click vào button 1 thì sẽ mở ra bài 1 và 2 , button 2 thì sẽ mở ra bài 3

