

PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES



PROGRAMACIÓN
MULTIMEDIA Y
DISPOSITIVOS MÓVILES

07/01/2020

DAVID BORREGO ASENCIO

ÍNDICE

ANDROIDMANIFEST.XML	1
ACIERTOFRAGMENT.JAVA.....	1
AYUNTAMIENTOFRAGMENT.JAVA.....	2
BADULAQUEFRAGMENT.JAVA	2
BARMOEFRAGMENT.JAVA	3
BARTFRAGMENT.JAVA	4
CAPITALESFRAGMENT.JAVA.....	4
CASAFRAGMENT.JAVA	5
CENTRALNUCLEARFRAGMENT	6
ERRORFRAGMENT	7
ESCUELAFRAGMENT.....	7
HOMERFRAGMENT	8
HOSPITALFRAGMENT	9
IGLESIAFRAGMENT.....	9
LISAFRAGMENT	10
MARGEFRAGMENT.....	10
PAISESFRAGMENT	11
PENSIONFRAGMENT	12
DESPLAZANDOIMAGENESACTIVITY.....	13
JUEGODEACIERTOSACTIVITY	13
MAINACTIVITY	19
PRIMOSACTIVITY	19
SELECCIONANDOIMAGENESACTIVITY	21
VIEWPAGERDESPLAZANDOIMAGENES.JAVA	22
COLORS.XML	23
STRINGS.XML (ES).....	23
STRINGS.XML (DE)	24
STRINGS.XML (EN).....	25
STYLES.XML	26
ACTIVITY_DESPLAZANDO_IMAGENES.....	27
ACTIVITY_JUEGO_DE_ACIERTOS	28
ACTIVITY_MAIN	29
ACTIVITY_PRIMOS	31
FRAGMENT_ACIERTO	32
FRAGMENT_AYUNTAMIENTO	32

FRAGMENT_BADULAQUE	33
FRAGMENT_BAR_MOE	33
FRAGMENT_BART	33
FRAGMENT_CAPITALES.....	34
FRAGMENT_CASA	34
FRAGMENT_CENTRAL_NUCLEAR.....	34
FRAGMENT_ERROR.....	35
FRAGMENT_ESCUELA.....	35
FRAGMENT_HOMER	35
FRAGMENT_HOSPITAL.....	36
FRAGMENT_IGLESIA.....	36
FRAGMENT_LISA	36
FRAGMENT_MARGE.....	37
FRAGMENT_PAISES	37
FRAGMENT_PENSION	37
LIST_ITEM_.....	38
LIST_VIEW_.....	38
LIST_VIEW_2	38
PANTALLAZOS.....	39
ENLACE A GITHUB	42
BIBLIOGRAFÍA.....	42

ANDROIDMANIFEST.XML

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.practica_4">

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">
        <activity android:name=".JuegoDeAciertosActivity"></activity>
        <activity android:name=".DesplazandoImagenesActivity" />
        <activity android:name=".SeleccionandoImagenesActivity" />
        <activity android:name=".PrimosActivity" />
        <activity android:name=".MainActivity">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category
android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
    </application>

</manifest>
```

ACIERTOFRAGMENT.JAVA

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class AciertoFragment extends Fragment {

    public AciertoFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
```

```

container,
                                Bundle savedInstanceState) {
    // Inflate the layout for this fragment
    return inflater.inflate(R.layout.fragment_acierto, container,
false);
}
}

```

AYUNTAMIENTOFAGMENT.JAVA

```

import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class AyuntamientoFragment extends Fragment {

    public AyuntamientoFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container,
                                Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_ayuntamiento,
container, false);
    }
}

```

BADULAQUEFRAGMENT.JAVA

```

import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.

```

```
*/  
public class BadulaqueFragment extends Fragment {  
  
    public BadulaqueFragment() {  
        // Required empty public constructor  
    }  
  
    @Override  
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup  
container,  
                                Bundle savedInstanceState) {  
        // Inflate the layout for this fragment  
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_badulaque,  
container, false);  
    }  
}
```

BARMOEFRAGMENT.JAVA

```
import android.os.Bundle;  
import androidx.fragment.app.Fragment;  
import android.view.LayoutInflater;  
import android.view.View;  
import android.view.ViewGroup;  
  
import com.example.practica_4.R;  
  
/**  
 * A simple {@link Fragment} subclass.  
 */  
public class BarMoeFragment extends Fragment {  
  
    public BarMoeFragment() {  
        // Required empty public constructor  
    }  
  
    @Override  
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup  
container, Bundle savedInstanceState) {  
        // Inflate the layout for this fragment  
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_bar_moe, container,  
false);  
    }  
}
```


BARTFRAGMENT.JAVA

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class BartFragment extends Fragment {

    public BartFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container, Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_bart, container,
false);
    }
}
```

CAPITALESFRAGMENT.JAVA

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import com.example.practica_4.R;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Collections;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class CapitalesFragment extends Fragment {

    private ArrayList<String> capitales;
    private ListView lv2;

    public CapitalesFragment() {
        // Required empty public constructor
    }
}
```

```

@Override
public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container, Bundle savedInstanceState)
{
    // Inflate the layout for this fragment
    return inflater.inflate(R.layout.fragment_capitales,
container, false);
}

public void onActivityCreated(Bundle savedInstanceState)
{
    super.onActivityCreated(savedInstanceState);

    capitales = new ArrayList<String>();
    capitales.add(getString(R.string.MADRID));
    capitales.add(getString(R.string.LISBOA));
    capitales.add(getString(R.string.PARIS));
    capitales.add(getString(R.string.LONDRES));
    capitales.add(getString(R.string.DUBLIN));
    capitales.add(getString(R.string.OSLO));
    capitales.add(getString(R.string.ROMA));
    capitales.add(getString(R.string.BERNA));
    capitales.add(getString(R.string.AMSTERDAM));
    capitales.add(getString(R.string.VIENA));
    capitales.add(getString(R.string.ATENAS));
    capitales.add(getString(R.string.BERLIN));

    Collections.sort(capitales);

    lv2 = (ListView)
getActivity().findViewById(R.id.listadecapitales);
    ArrayAdapter<String> adapter = new
ArrayAdapter<String>(getActivity(), R.layout.list_view_2, capitales);
    lv2.setAdapter(adapter);
}
}

```

CASA FRAGMENT.JAVA

```

import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class CasaFragment extends Fragment {

```

```
public CasaFragment() {  
    // Required empty public constructor  
}  
  
@Override  
public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup  
container, Bundle savedInstanceState) {  
    // Inflate the layout for this fragment  
    return inflater.inflate(R.layout.fragment_casa, container,  
false);  
}
```

CENTRALNUCLEARFRAGMENT

```
import android.os.Bundle;  
import androidx.fragment.app.Fragment;  
import android.view.LayoutInflater;  
import android.view.View;  
import android.view.ViewGroup;  
  
import com.example.practica_4.R;  
  
/**  
 * A simple {@link Fragment} subclass.  
 */  
public class CentralNuclearFragment extends Fragment {  
  
    public CentralNuclearFragment() {  
        // Required empty public constructor  
    }  
  
    @Override  
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup  
container,  
        Bundle savedInstanceState) {  
        // Inflate the layout for this fragment  
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_central_nuclear,  
container, false);  
    }  
}
```

ERRORFRAGMENT

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class ErrorFragment extends Fragment {

    public ErrorFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
        container,
                               Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_error, container,
false);
    }
}
```

ESCUELAFRAGMENT

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class EscuelaFragment extends Fragment {

    public EscuelaFragment() {
        // Required empty public constructor
    }
}
```

```
    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container,
                           Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_escuela, container,
false);
    }
}
```

HOMERFRAGMENT

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class HomerFragment extends Fragment {

    public HomerFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container, Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_homer, container,
false);
    }
}
```

HOSPITALFRAGMENT

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class HospitalFragment extends Fragment {

    public HospitalFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container,
                           Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_hospital, container,
false);
    }
}
```

IGLESIAFRAGMENT

```
import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class IglesiaFragment extends Fragment {

    public IglesiaFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
```

```

container,
                                Bundle savedInstanceState) {
    // Inflate the layout for this fragment
    return inflater.inflate(R.layout.fragment_iglesia, container,
false);
}
}

```

LISAFRAGMENT

```

import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class LisaFragment extends Fragment {

    public LisaFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container, Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_lisa, container,
false);
    }
}

```

MARGEFRAGMENT

```

import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

```

```

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class MargeFragment extends Fragment {

    public MargeFragment() {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container,
                            Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_marge, container,
false);
    }

}

```

PAISESFRAGMENT

```

import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import com.example.practica_4.R;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Collections;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class PaisesFragment extends Fragment {

    private ArrayList<String> paises;
    private ListView lvl;

    public PaisesFragment()
    {
        // Required empty public constructor
    }

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container, Bundle savedInstanceState)
    {

```



```

        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_paises, container,
false);
    }

    public void onActivityCreated (Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onActivityCreated(savedInstanceState);

        paises = new ArrayList<String>();
        paises.add(getString(R.string.ESPANA));
        paises.add(getString(R.string.PORTUGAL));
        paises.add(getString(R.string.FRANCIA));
        paises.add(getString(R.string.REINOUNIDO));
        paises.add(getString(R.string.IRLANDA));
        paises.add(getString(R.string.NORUEGA));
        paises.add(getString(R.string.ITALIA));
        paises.add(getString(R.string.SUIZA));
        paises.add(getString(R.string.PAISESBAJOS));
        paises.add(getString(R.string.AUSTRIA));
        paises.add(getString(R.string.GRECIA));
        paises.add(getString(R.string.ALEMANIA));

        Collections.sort(paises);

        lv1 = (ListView)
getActivity().findViewById(R.id.listadepaises);
        ArrayAdapter<String> adapter = new
ArrayAdapter<String>(getActivity(), R.layout.list_view_, paises);
        lv1.setAdapter(adapter);

    }
}

```

PENSIONFRAGMENT

```

import android.os.Bundle;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;

import com.example.practica_4.R;

/**
 * A simple {@link Fragment} subclass.
 */
public class PensionFragment extends Fragment {

    public PensionFragment() {
        // Required empty public constructor
    }
}

```

```

    @Override
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup
container,
                                Bundle savedInstanceState) {
        // Inflate the layout for this fragment
        return inflater.inflate(R.layout.fragment_pension, container,
false);
    }
}

```

DESPLAZANDODIMAGENESACTIVITY

```

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.viewpager.widget.ViewPager;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import com.example.practica_4.adapater.ViewPagerDesplazandoImagenes;

public class DesplazandoImagenesActivity extends AppCompatActivity {

    ViewPager viewpager;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_desplazando_imagenes);
        this.setTitle("Desplazando Imágenes");

        viewpager = findViewById(R.id.viewPager);
        viewpager.setAdapter(new
ViewPagerDesplazandoImagenes(getSupportFragmentManager()));
    }

    public void cerrarActivity(View view)
    {
        finish();
    }
}

```

JUEGODEACIERTOSACTIVITY

```

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import android.graphics.Typeface;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.Button;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;

```

```

import com.example.practica_4.fragment.AciertoFragment;
import com.example.practica_4.fragment.ErrorFragment;

public class JuegoDeAciertosActivity extends AppCompatActivity {

    private TextView textoPais;
    private TextView textoCapital;
    private Typeface simpson;
    private String fuente;

    Button btn_Comprueba;

    String cadena_pais ;
    String cadena_capital;

    ListView paises;
    ListView capitales;

    Fragment fragmentoCapitales;
    Fragment fragmentoPaises;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_juego_de_aciertos);
        this.setTitle("Juego de Aciertos");

        cadena_pais = "";
        cadena_capital = "";

        // Cabeceras Pais y Capital
        textoPais = (TextView) findViewById(R.id.textoPais);
        textoCapital = (TextView) findViewById(R.id.textoCapital);
        fuente = "fuentes/akbar.ttf";
        simpson = Typeface.createFromAsset(getAssets(), fuente);
        textoPais.setTypeface(simpson);
        textoCapital.setTypeface(simpson);
        //-----

        //Rescatamos los fragments para trabajar con ellos
        fragmentoPaises = (Fragment)
        getSupportFragmentManager().findFragmentById(R.id.fragmentsuperior);
        fragmentoCapitales = (Fragment)
        getSupportFragmentManager().findFragmentById(R.id.fragmentinferior);
        //-----

        //Enlazamos los objetos del fragments con los que hemos creado
        en esta clase
        paises = (ListView)
        fragmentoPaises.getActivity().findViewById(R.id.listadepaises);
        capitales = (ListView)
        fragmentoCapitales.getActivity().findViewById(R.id.listadecapitales);

        btn_Comprueba = (Button) findViewById(R.id.btnComprabar);

        //Escuchadores de las listas cuando hacemos clic en ellas.
        Recogen lo que has pulsado y lo guardan en un String.

```

```

        países.setOnItemClickListener(new
AdapterView.OnItemClickListener() {
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
int position, long id)
    {
        cadena_pais =
países.getItemAtPosition(position).toString();

        textoPais.setText(cadena_pais);
    }
});

        capitales.setOnItemClickListener(new
AdapterView.OnItemClickListener() {
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
int position, long id)
    {
        cadena_capital =
capitales.getItemAtPosition(position).toString();
        textoCapital.setText(cadena_capital);
    }
});

//Realizamos las comprobaciones
btn_Comprueba.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        if (cadena_pais.equals("ESPAÑA") &&
cadena_capital.equals("MADRID") || cadena_pais.equals("SPAIN") &&
cadena_capital.equals("MADRID") || cadena_pais.equals("SPANIEN") &&
cadena_capital.equals("MADRID"))
        {
            //CARGAMOS EL FRAGMENT
            getFragmentManager()
                .beginTransaction()
                .replace(R.id.fragmentaciertoerror, new
AciertoFragment()) //EL PRIMER PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL
SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
                .commit();
        }
        else
            if(cadena_pais.equals("FRANCIA") &&
cadena_capital.equals("PARÍS") || cadena_pais.equals("FRANCE") &&
cadena_capital.equals("PARIS") || cadena_pais.equals("FRANKREICH") &&
cadena_capital.equals("PARIS"))
            {
                //CARGAMOS EL FRAGMENT
                getFragmentManager()
                    .beginTransaction()
                    .replace(R.id.fragmentaciertoerror,
new AciertoFragment()) //EL PRIMER PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL
SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
                    .commit();
            }
        else
        {
            if (cadena_pais.equals("PORTUGAL") &&
cadena_capital.equals("LISBOA") && cadena_pais.equals("PORTUGAL") &&

```

```

cadena_capital.equals("LISBON") || cadena_pais.equals("PORTUGAL") &&
cadena_capital.equals("LISSAABON"))
{
    //CARGAMOS EL FRAGMENT
    getSupportFragmentManager()
        .beginTransaction()

    .replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
    PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
        .commit();
}
else
{
    if (cadena_pais.equals("REINO UNIDO") &&
cadena_capital.equals("LONDRES") || cadena_pais.equals("UNITED
KINGDOM") && cadena_capital.equals("LONDON") ||
cadena_pais.equals("VEREINIGTES KÖNIGREICH") &&
cadena_capital.equals("LONDON"))
    {
        //CARGAMOS EL FRAGMENT
        getSupportFragmentManager()
            .beginTransaction()

        .replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
        PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
            .commit();
    }
    else
    {
        if (cadena_pais.equals("ALEMANIA") &&
cadena_capital.equals("BERLÍN") || cadena_pais.equals("GERMANY") &&
cadena_capital.equals("BERLIN") || cadena_pais.equals("DEUTSCHLAND")
&& cadena_capital.equals("BERLIN"))
        {
            //CARGAMOS EL FRAGMENT
            getSupportFragmentManager()
                .beginTransaction()

            .replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
            PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
                .commit();
        }
        else
        {
            if (cadena_pais.equals("SUIZA") &&
cadena_capital.equals("BERNA") && cadena_pais.equals("SWITZERLAND") &&
cadena_capital.equals("BERN") && cadena_pais.equals("SCHWEIZ") &&
cadena_capital.equals("BERN"))
            {
                //CARGAMOS EL FRAGMENT
                getSupportFragmentManager()
                    .beginTransaction()

                .replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
                PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
                    .commit();
            }
            else
            {
                if (cadena_pais.equals("PAÍSES

```

```

BAJOS") && cadena_capital.equals("AMSTERDAM") ||
cadena_pais.equals("NETHERLANDS") &&
cadena_capital.equals("AMSTERDAM") ||
cadena_pais.equals("NIEDERLANDE") &&
cadena_capital.equals("AMSTERDAM"))
{
    //CARGAMOS EL FRAGMENT

getSupportFragmentManager()

.beginTransaction()

.replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
    .commit();
}
else
{
    if
(cadena_pais.equals("NORUEGA") && cadena_capital.equals("OSLO") ||
cadena_pais.equals("NORWAY") && cadena_capital.equals("OSLO") ||
cadena_pais.equals("NORWEGEN") && cadena_capital.equals("OSLO"))
    {
        //CARGAMOS EL FRAGMENT

getSupportFragmentManager()

.beginTransaction()

.replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
    .commit();
}
else
{
    if
(cadena_pais.equals("ITALIA") && cadena_capital.equals("ROMA") ||
cadena_pais.equals("ITALY") && cadena_capital.equals("ROME") ||
cadena_pais.equals("ITALIEN") && cadena_capital.equals("ROM"))
    {
        //CARGAMOS EL
FRAGMENT

getSupportFragmentManager()

.beginTransaction()

.replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
    .commit();
}
else
{
    if
(cadena_pais.equals("IRLANDA") && cadena_capital.equals("DUBLÍN") ||
cadena_pais.equals("IRELAND") && cadena_capital.equals("DUBLIN") ||
cadena_pais.equals("IRLAND") && cadena_capital.equals("DUBLIN"))
    {
        //CARGAMOS EL

```

FRAGMENT

```
getSupportFragmentManager()  
  
.beginTransaction()  
  
.replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER  
PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT  
  
.commit();  
  
        }  
        else  
        {  
            if  
(cadena_pais.equals("GRECIA") && cadena_capital.equals("ATENAS") ||  
cadena_pais.equals("GREECE") && cadena_capital.equals("ATHENS") ||  
cadena_pais.equals("GRIECHENLAND") && cadena_capital.equals("ATHEN"))  
            {  
                //CARGAMOS
```

EL FRAGMENT

```
getSupportFragmentManager()

.beginTransaction()

.replace(R.id.fragmentaciertoerror, new AciertoFragment()) //EL PRIMER
PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT

.commit();

    }
    else {

getSupportFragmentManager()

.beginTransaction()

.replace(R.id.fragmentaciertoerror, new ErrorFragment()) //EL PRIMER
PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT

.commit();

        }
    }
}

});
}

public void cerrarActivity(View view)
{
    finish();
}
```

MAINACTIVITY

```
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }

    public void abrirActivityPrimos(View view)
    {
        Intent i = new Intent(this, PrimosActivity.class);
        this.startActivity(i);
    }

    public void abrirActivityDesplazandoImagenes(View view)
    {
        Intent i = new Intent(this,
DesplazandoImagenesActivity.class);
        this.startActivity(i);
    }

    public void abrirActivitySeleccionandoImagenes(View view)
    {
        Intent i = new Intent(this,
SeleccionandoImagenesActivity.class);
        this.startActivity(i);
    }

    public void abrirActivityJuegoDeAciertos(View view)
    {
        Intent i = new Intent(this, JuegoDeAciertosActivity.class);
        this.startActivity(i);
    }
}
```

PRIMOSACTIVITY

```
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.graphics.Typeface;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

public class PrimosActivity extends AppCompatActivity
{

```



```
private TextView textoCabecera;
private Typeface simpson;
private String fuente;
private EditText textoNumeros;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
{
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_primos);
    this.setTitle("Números Primos");

    textoNumeros = (EditText) findViewById(R.id.editTextPrimos);
    textoCabecera = (TextView)
findViewById(R.id.textViewCabeceraPrimos);
    fuente = "fuentes/akbar.ttf";
    simpson = Typeface.createFromAsset(getAssets(), fuente);
    textoCabecera.setTypeface(simpson);

}

public void cerrarActividad(View view)
{
    finish();
}

public void compruebaNumero(View view)
{
    try
    {
        boolean primo = true;
        float numero;
        numero = Float.valueOf(textoNumeros.getText().toString());

        for (int i = 2; i < numero; i++) {
            if (numero % i == 0) {
                primo = false;
                break;
            }
        }
        if (primo)
        {
            Toast.makeText(this, "El número es primo",
Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
        else
        {
            Toast.makeText(this, "El número no es primo",
Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
    } catch (Exception e)
    {
        Toast.makeText(this, "Introduce un número",
```

```

Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }

}

```

SELECCIONANDOIMAGENESACTIVITY

```

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import com.example.practica_4.fragment.BartFragment;
import com.example.practica_4.fragment.HomerFragment;
import com.example.practica_4.fragment.LisaFragment;
import com.example.practica_4.fragment.MargeFragment;

public class SeleccionandoImagenesActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_seleccionando_imagenes);
        this.setTitle("Seleccionando Imágenes");
    }

    public void cerrarActivity(View view)
    {
        finish();
    }

    public void cargarImagenHomer(View view)
    {
        //CARGAMOS EL FRAGMENT
        getSupportFragmentManager()
            .beginTransaction()
            .replace(R.id.containerFrameLayout, new
HomerFragment()) //EL PRIMER PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO
UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
            .commit();
    }

    public void cargarImagenMarge(View view)
    {
        //CARGAMOS EL FRAGMENT
        getSupportFragmentManager()
            .beginTransaction()
            .replace(R.id.containerFrameLayout, new
MargeFragment()) //EL PRIMER PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO
UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
            .commit();
    }

    public void cargarImagenLisa(View view)
    {
        //CARGAMOS EL FRAGMENT
        getSupportFragmentManager()
            .beginTransaction()

```

```

        .replace(R.id.containerFrameLayout, new
LisaFragment()) //EL PRIMER PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO
UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
        .commit();
    }

    public void cargarImagenBart(View view)
    {
        //CARGAMOS EL FRAGMENT
        getSupportFragmentManager()
            .beginTransaction()
            .replace(R.id.containerFrameLayout, new
BartFragment()) //EL PRIMER PARÁMETRO ES DÓNDE SE CARGA, Y EL SEGUNDO
UNA INSTANCIA DEL FRAGMENT
            .commit();
    }
}

```

VIEWPAGERDESPLAZANDOIMAGENES.JAVA

```

import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.fragment.app.Fragment;
import androidx.fragment.app.FragmentManager;
import androidx.fragment.app.FragmentPagerAdapter;
import com.example.practica_4.fragment.AyuntamientoFragment;
import com.example.practica_4.fragment.BadulaqueFragment;
import com.example.practica_4.fragment.BarMoeFragment;
import com.example.practica_4.fragment.CasaFragment;
import com.example.practica_4.fragment.CentralNuclearFragment;
import com.example.practica_4.fragment.EscuelaFragment;
import com.example.practica_4.fragment.HospitalFragment;
import com.example.practica_4.fragment.IglesiaFragment;
import com.example.practica_4.fragment.PensionFragment;

public class ViewPagerDesplazandoImagenes extends FragmentPagerAdapter
{

    public ViewPagerDesplazandoImagenes(@NonNull FragmentManager fm) {
        super(fm);
    }

    @NonNull
    @Override
    public Fragment getItem(int position) {

        switch (position)
        {
            case 0:
                return new CasaFragment();
            case 1:
                return new BarMoeFragment();

            case 2:
                return new CentralNuclearFragment();
        }
    }
}

```

```

        case 3:
            return new EscuelaFragment();

        case 4:
            return new PensionFragment();

        case 5:
            return new HospitalFragment();

        case 6:
            return new BadulaqueFragment();

        case 7:
            return new IglesiaFragment();

        case 8:
            return new AyuntamientoFragment();

    }

    return null;
}

@Override
public int getCount() {
    return 9;
}
}

```

COLORS.XML

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <color name="colorPrimary">#FFD90F</color>
    <color name="colorPrimaryDark">#FFC107</color>
    <color name="colorAccent">#D81B60</color>
</resources>

```

STRINGS.XML (ES)

```

<resources>
    <string name="app_name">App</string>
    <string name="Primos">Num. Primos</string>
    <string name="Capitales">Capitales</string>
    <string name="Springfield">Springfield</string>
    <string name="Personajes">Personajes</string>
    <string name="TituloPrimos">Números Primos</string>
    <string name="CabeceraPrimos">¿ES UN NÚMERO PRIMO?</string>
    <string name="BotonComprobar">COMPROBAR</string>
    <string name="BotonVolver">VOLVER</string>
    <string name="imagen">Imagen</string>

```

```

<string name="IntroduceNumero">NÚMERO</string>
<string name="bart">BART</string>
<string name="homer">HOMER</string>
<string name="lisa">LISA</string>
<string name="marge">MARGE</string>
<string name="pais">PAÍS</string>
<string name="capital">CAPITAL</string>
<string name="comprobar">CALCULAR</string>

//----PAÍSES-----
<string name="ESPAÑA">ESPAÑA</string>
<string name="PORTUGAL">PORTUGAL</string>
<string name="FRANCIA">FRANCIA</string>
<string name="REINOUNIDO">REINO UNIDO</string>
<string name="PAISESBAJOS">PAÍSES BAJOS</string>
<string name="NORUEGA">NORUEGA</string>
<string name="ITALIA">ITALIA</string>
<string name="ALEMANIA">ALEMANIA</string>
<string name="GRECIA">GRECIA</string>
<string name="AUSTRIA">AUSTRIA</string>
<string name="SUIZA">SUIZA</string>
<string name="IRLANDA">IRLANDA</string>
//----CAPITALES-----
<string name="MADRID">MADRID</string>
<string name="LISBOA">LISBOA</string>
<string name="PARIS">PARÍS</string>
<string name="LONDRES">LONDRES</string>
<string name="AMSTERDAM">AMSTERDAM</string>
<string name="OSLO">OSLO</string>
<string name="ROMA">ROMA</string>
<string name="BERLIN">BERLÍN</string>
<string name="ATENAS">ATENAS</string>
<string name="VIENA">VIENA</string>
<string name="BERNA">BERNA</string>
<string name="DUBLIN">DUBLÍN</string>

</resources>

```

STRINGS.XML (DE)

```

<resources>
  <string name="app_name">App</string>
  <string name="Primos">PREMIUM NUMMERN</string>
  <string name="Capitales">WELTKAPITAL</string>
  <string name="Springfield">Springfield</string>
  <string name="Personajes">ZEICHEN</string>
  <string name="TituloPrimos">PREMIUM NUMMERN</string>
  <string name="CabeceraPrimos">IST ES EINE PREMIUM-NUMMER?</string>
  <string name="BotonComprobar">PRÜFEN</string>
  <string name="BotonVolver">ZURÜCK</string>
  <string name="imagen">Imagen</string>
  <string name="IntroduceNumero">NUMMER</string>
  <string name="bart">BART</string>
  <string name="homer">HOMER</string>
  <string name="lisa">LISA</string>
  <string name="marge">MARGE</string>
  <string name="pais">LAND</string>

```

```

<string name="capital">WELTKAPITAL</string>
<string name="comprobar">BERECHNEN</string>

//----PAÍSES-----
<string name="ESPAÑA">SPANIEN</string>
<string name="PORTUGAL">PORTUGAL</string>
<string name="FRANCIA">FRANKREICH</string>
<string name="REINOUNIDO">VEREINIGTES KÖNIGREICH</string>
<string name="PAISESBAJOS">NIEDERLANDE</string>
<string name="NORUEGA">NORWEGEN</string>
<string name="ITALIA">ITALIEN</string>
<string name="ALEMANIA">DEUTSCHLAND</string>
<string name="GRECIA">GRIECHENLAND</string>
<string name="AUSTRIA">ÖSTERREICH</string>
<string name="SUIZA">SCHWEIZ</string>
<string name="IRLANDA">IRLAND</string>
//----CAPITALES-----
<string name="MADRID">MADRID</string>
<string name="LISBOA">LISSAABON</string>
<string name="PARIS">PARIS</string>
<string name="LONDRES">LONDON</string>
<string name="AMSTERDAM">AMSTERDAM</string>
<string name="OSLO">OSLO</string>
<string name="ROMA">ROM</string>
<string name="BERLIN">BERLIN</string>
<string name="ATENAS">ATHEN</string>
<string name="VIENA">WIEN</string>
<string name="BERNA">BERN</string>
<string name="DUBLIN">DUBLIN</string>
</resources>

```

STRINGS.XML (EN)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
  <string name="app_name">App</string>
  <string name="Primos">Prime Numbers</string>
  <string name="Capitales">Capitals</string>
  <string name="Springfield">Springfield</string>
  <string name="Personajes">Characters</string>
  <string name="TituloPrimos">Prime Numbers</string>
  <string name="CabeceraPrimos">¿IS IT A PRIME NUMBER?</string>
  <string name="BotonComprobar">CHECK</string>
  <string name="BotonVolver">BACK</string>
  <string name="imagen">Imagen</string>
  <string name="IntroduceNumero">NUMBER</string>
  <string name="bart">BART</string>
  <string name="homer">HOMER</string>
  <string name="lisa">LISA</string>
  <string name="marge">MARGE</string>
  <string name="pais">COUNTRY</string>
  <string name="capital">CAPITAL</string>
  <string name="comprobar">CALCULATE</string>

  //----PAÍSES-----

```

```

<string name="ESPAÑA">SPAIN</string>
<string name="PORTUGAL">PORTUGAL</string>
<string name="FRANCIA">FRANCE</string>
<string name="REINOUNIDO">UNITED KINGDOM</string>
<string name="PAISESBAJOS">NETHERLANDS</string>
<string name="NORUEGA">NORWAY</string>
<string name="ITALIA">ITALY</string>
<string name="ALEMANIA">GERMANY</string>
<string name="GRECIA">GREECE</string>
<string name="AUSTRIA">AUSTRIA</string>
<string name="SUIZA">SWITZERLAND</string>
<string name="IRLANDA">IRELAND</string>
//----CAPITALES-----
<string name="MADRID">MADRID</string>
<string name="LISBOA">LISBON</string>
<string name="PARIS">PARIS</string>
<string name="LONDRES">LONDON</string>
<string name="AMSTERDAM">AMSTERDAM</string>
<string name="OSLO">OSLO</string>
<string name="ROMA">ROME</string>
<string name="BERLIN">BERLIN</string>
<string name="ATENAS">ATHENS</string>
<string name="VIENA">VIENNA</string>
<string name="BERNA">BERN</string>
<string name="DUBLIN">DUBLIN</string>
</resources>

```

STYLES.XML

```

<resources>

    <!-- Base application theme. -->
    <style name="AppTheme"
parent="Theme.AppCompat.Light.DarkActionBar">
        <!-- Customize your theme here. -->
        <item name="colorPrimary">@color/colorPrimary</item>
        <item name="colorPrimaryDark">@color/colorPrimaryDark</item>
        <item name="colorAccent">@color/colorAccent</item>
    </style>

    <style name="botones">
        <item name="android:background">@color/colorPrimary</item>
        <item name="android:textSize">14sp</item>
        <item name="android:textColor">@color/colorAccent</item>
        <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
    </style>

    <style name="botones_volver">
        <item name="android:background">@color/colorAccent</item>
        <item name="android:textSize">14sp</item>
        <item name="android:textColor">@color/colorPrimary</item>
        <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
        <item name="android:text">@string/BotonVolver</item>
    </style>

```

```

</style>

<style name="botones_seleccionandoImagenes"
parent="android:Theme.Holo.Light">
    <item name="android:background">@color/colorAccent</item>
    <item name="android:textSize">14sp</item>
    <item name="android:textColor">@color/colorPrimary</item>
    <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
    <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
    <item name="android:text">VOLVER</item>
</style>
</resources>

```

ACTIVITY_DESPLAZANDO_IMAGENES

```

<?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"
tools:context=".DesplazandoImagenesActivity"
android:background="@android:color/holo_green_light"
>

<Button
    android:id="@+id/buttonVolverDesplazandoImagenes2"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"

    android:drawableStart="@drawable/ic_keyboard_arrow_left_black_24dp"
    android:onClick="cerrarActividad"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    style="@style/botones_volver"/>

<androidx.viewpager.widget.ViewPager
    android:id="@+id/viewPager"
    android:layout_width="411dp"
    android:layout_height="528dp"
    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:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```


ACTIVITY_JUEGO_DE_ACIERTOS

```

<?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="@android:color/holo_green_light"
android:orientation="vertical"
tools:context=".JuegoDeAciertosActivity"
>

<Button
    android:id="@+id/buttonVolverPrimos2"
    style="@style/botones_volver"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"

    android:drawableStart="@drawable/ic_keyboard_arrow_left_black_24dp"
    android:onClick="cerrarActivity"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewPais"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:gravity="center"
    android:text="@string/pais"
    android:textSize="30sp"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

<fragment
    android:id="@+id/fragmentsuperior"
    android:name="com.example.practica_4.fragment.PaisesFragment"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="210dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewPais"
    tools:layout="@layout/fragment_paises"
    tools:layout_editor_absoluteX="0dp" />

<fragment
    android:id="@+id/fragmentinferior"

    android:name="com.example.practica_4.fragment.CapitalesFragment"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="210dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewCapital"
    tools:layout="@layout/fragment_capitales"
    tools:layout_editor_absoluteX="-16dp" />

<TextView

```

```

        android:id="@+id/textViewCapital"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:text="@string/capital"
        android:textSize="30sp"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/fragmentsuperior"
        tools:layout_editor_absoluteX="0dp" />

<Button
    android:id="@+id/btnComrpobar"
    style="@style/botones"
    android:layout_width="200dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:text="@string/BotonComprobar"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.227"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />

<FrameLayout
    android:id="@+id/fragmentaciertoerror"
    android:layout_width="415dp"
    android:layout_height="107dp"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btnComrpobar"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/fragmentinferior"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.437">

</FrameLayout>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

ACTIVITY_MAIN

```

<?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"
    tools:context=".MainActivity">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewSimpsons"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/imagen"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="1.0"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:srcCompat="@drawable/familiasimpsons" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewRotulo"
        android:layout_width="414dp"

```

```

    android:layout_height="143dp"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:contentDescription="@string/imagen"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="1.0"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/simpsonslogocabecera" />

```

<Button

```

    android:id="@+id/btnPrimos"
    android:layout_width="160dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:layout_marginBottom="25dp"
    android:drawableEnd="@drawable/numbers"
    android:onClick="abrirActivityPrimos"
    android:text="@string/Primos"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btnSpringfield"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/btnCapitales"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    style="@style/botones"/>

```

<Button

```

    android:id="@+id/btnCapitales"
    android:layout_width="160dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:drawableEnd="@android:drawable/ic_menu_mylocation"
    android:text="@string/Capitales"
    app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btnPersonajes"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
    app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/btnPrimos"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/btnPrimos"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0"
    android:onClick="abrirActivityJuegoDeAciertos"
    style="@style/botones"/>

```

<Button

```

    android:id="@+id/btnSpringfield"
    android:layout_width="160dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:layout_marginBottom="24dp"
    android:drawableEnd="@drawable/homesimpsons"
    android:text="@string/Springfield"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toStartOf="@+id/btnPersonajes"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    android:onClick="abrirActivityDesplazandoImagenes"
    style="@style/botones"/>

```

<Button

```

    android:id="@+id/btnPersonajes"
    android:layout_width="160dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:drawableEnd="@drawable/simpsonslogo"
    android:text="@string/Personajes"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="@+id/btnSpringfield"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"

```

```

app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/btnSpringfield"
app:layout_constraintTop_toTopOf="@+id/btnSpringfield"
app:layout_constraintVertical_bias="0.0"
android:onClick="abrirActivitySeleccionandoImagenes"
style="@style/botones"/>

```

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

ACTIVITY_PRIMOS

```

<?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:id="@+id/txtCabecera"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".PrimosActivity"
android:background="@android:color/holo_green_light">

<ImageView
    android:id="@+id/imageViewCabeceraPrimos"
    android:layout_width="151dp"
    android:layout_height="159dp"
    android:layout_marginTop="84dp"
    android:contentDescription="@string/imagen"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:srcCompat="@drawable/numbersgrande" />

<TextView
    android:id="@+id/textViewCabeceraPrimos"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/CabeceraPrimos"
    android:textSize="30sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    android:gravity="center"/>

<EditText
    android:id="@+id/editTextPrimos"
    android:layout_width="107dp"
    android:layout_height="41dp"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:ems="10"
    android:gravity="center"
    android:hint="@string/IntroduceNumero"
    android:importantForAutofill="no"
    android:inputType="number"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"

app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textViewCabeceraPrimos" />

```

```

<Button
    android:id="@+id/buttonComprobarPrimos"
    style="@style/botones"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:onClick="compruebaNumero"
    android:text="@string/comprobar"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/editTextPrimos" />

<Button
    android:id="@+id/buttonVolverPrimos"
    android:layout_marginEnd="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"

    android:drawableStart="@drawable/ic_keyboard_arrow_left_black_24dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    android:onClick="cerrarActivity"
    style="@style/botones_volver" />

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

FRAGMENT_ACIERTO

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.AciertoFragment">

    <!-- TODO: Update blank fragment layout -->

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewAcierto"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/imagen"
        android:src="@drawable/acierto" />

</FrameLayout>

```

FRAGMENT_AYUNTAMIENTO

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.AyuntamientoFragment">

```

```

<ImageView
    android:id="@+id/imageViewAyuntamiento"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:contentDescription="@string/imagen"
    android:src="@drawable/ayuntamiento" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_BADULAQUE

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.BadulaqueFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewBadulaque"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/imagen"
        android:src="@drawable/badulaque" />

</FrameLayout>

```

FRAGMENT_BAR_MOE

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.BarMoeFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewBarMoe"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:src="@drawable/moebar" />

</FrameLayout>

```

FRAGMENT_BART

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.BartFragment">

    <ImageView

```

```

        android:id="@+id/imageView4"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/bart"
        android:src="@drawable/bart" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_CAPITALES

```

<?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"
    tools:context=".fragment.CapitalesFragment">

    <ListView
        android:id="@+id/listadecapitales"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_CASA

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.CasaFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewCasa"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:src="@drawable/casasimpsons" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_CENTRAL_NUCLEAR

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.CentralNuclearFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewCentralNuclear"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"

```

```

        android:src="@drawable/centralnuclear" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_ERROR

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.ErrorFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewError"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/imagen"
        android:src="@drawable/error" />

</FrameLayout>

```

FRAGMENT_ESCUELA

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.EscuelaFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewEscuela"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:src="@drawable/escuela" />

</FrameLayout>

```

FRAGMENT_HOMER

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.HomerFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/homer"

```



```

        android:src="@drawable/homer" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_HOSPITAL

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.HospitalFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewHospital"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:contentDescription="@string/imagen"
        android:src="@drawable/hospital" />

</FrameLayout>

```

FRAGMENT_IGLESIA

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.IglesiaFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewIglesia"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/imagen"
        android:src="@drawable/iglesia" />

</FrameLayout>

```

FRAGMENT_LISA

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
    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"
    tools:context=".fragment.LisaFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView3"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/lisa"

```

```

        android:src="@drawable/lisa" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_MARGE

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
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"
tools:context=".fragment.MargeFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView2"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/marge"
        android:src="@drawable/marge" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_PAISES

```

<?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"
tools:context=".fragment.PaisesFragment">

    <ListView
        android:id="@+id/listadepaises"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent" />
</FrameLayout>

```

FRAGMENT_PENSION

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
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"
tools:context=".fragment.PensionFragment">

    <ImageView
        android:id="@+id/imageViewPension"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:contentDescription="@string/imagen"
        android:src="@drawable/pension" />
</FrameLayout>

```

LIST_ITEM_

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

<TextView android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:background="@color/colorPrimaryDark"
    android:textSize="24sp"
    android:padding="10sp"
    android:textColor="#FFFFFF"
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android" />
```

LIST_VIEW_

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<TextView android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="24sp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:textColor="@color/colorAccent"
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android" />
```

LIST_VIEW_2

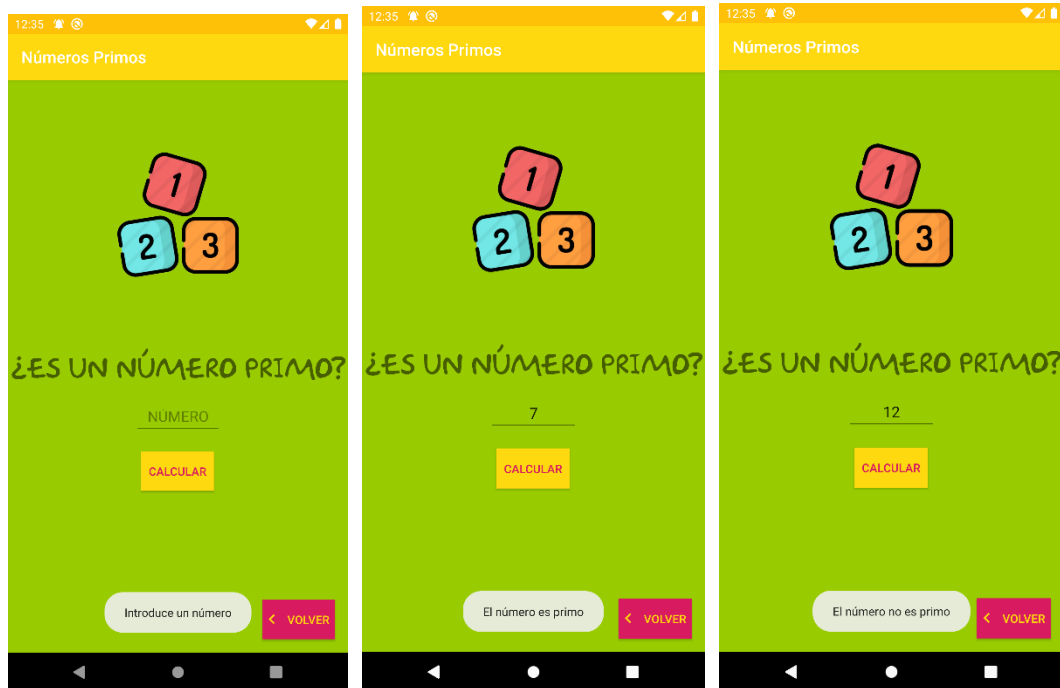
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<TextView android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="24sp"
    android:background="@android:color/transparent"
    android:textColor="@android:color/white"
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android" />
```

PANTALLAZOS

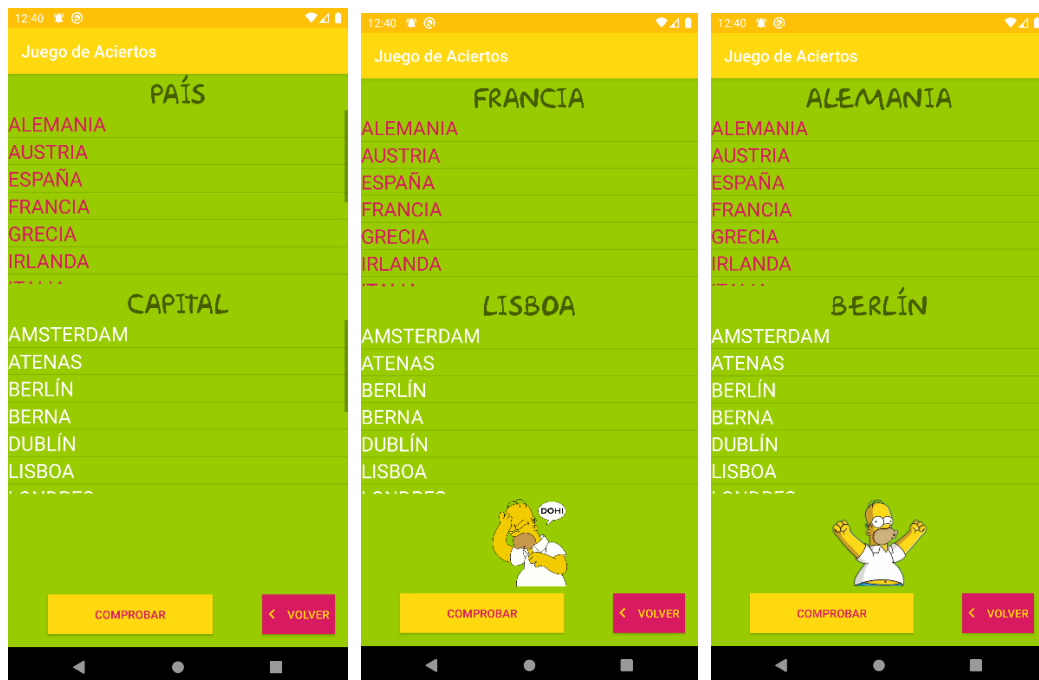


Pulsamos en el botón “Números Primos” y se nos abrirá un nuevo Activity, tal y como se nos pide en la documentación. Este Activity nos pedirá que introduzcamos un número y nos dirá si es primo o no. Hemos tenido en cuenta que el usuario pulse el botón de comprobar sin haber introducido ningún número, capturando así la excepción.

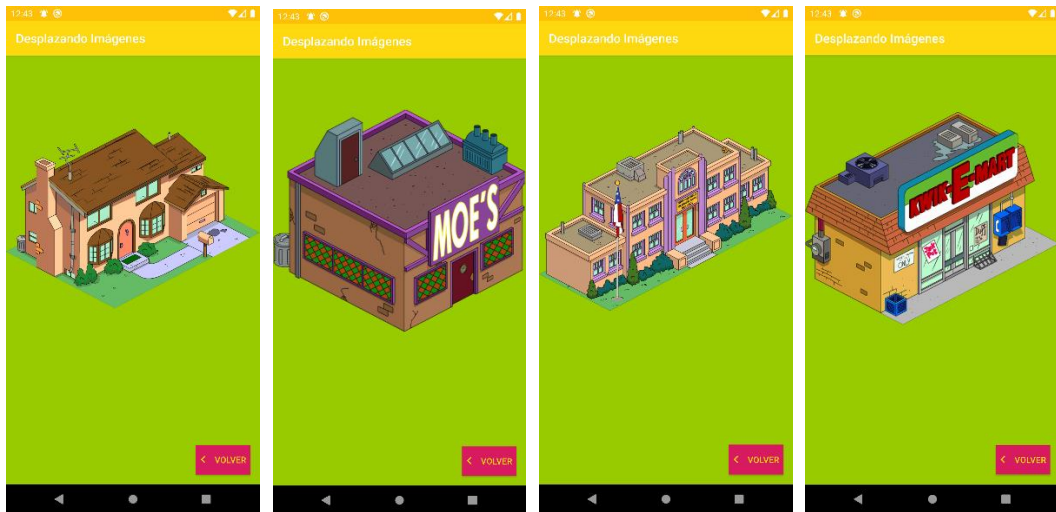




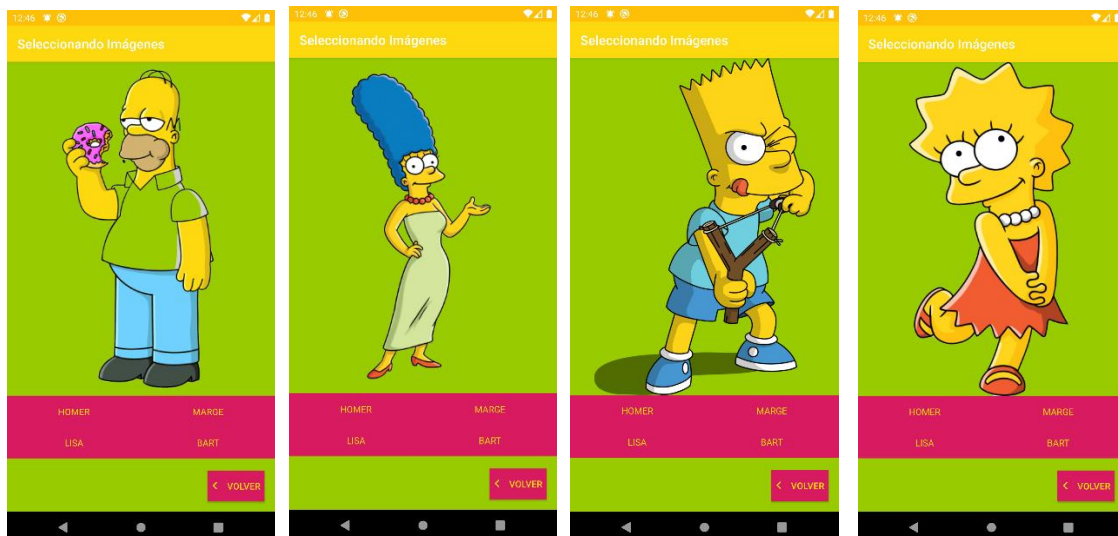
El botón "Capitales", nos llevará a un nuevo Activity, en el que se nos mostrará dos fragments y cada uno de ellos contendrá correspondientemente una lista de países y otro de capitales. Al seleccionar un país con su correspondiente capital nos aparecerá una imagen indicando que hemos acertado, en caso contrario se nos mostrará una imagen de error.



El botón “Springfield” nos llevará a un Activity que contendrá imágenes de edificios característicos de los Simpson. Podremos deslizar con el dedo para ver las diferentes imágenes.



Por último, el botón “Personajes” nos llevará a un nuevo Activity, en donde tendremos diferentes botones y cada uno de ellos nos mostrará una imagen diferente de los principales personajes de los Simpson.



TODAS LAS IMÁGENES INCLUIDA EN ESTA APLICACIÓN TIENEN COPYRIGHT, POR LO QUE QUEDA TOTALMENTE PROHIBIDA LA DISTRIBUCIÓN O EXPLOTACIÓN DE DICHA APP.

ESTA APP HA SIDO CREADA ÚNICAMENTE CON FINES ACADÉMICOS.

ENLACE A GITHUB

- <https://github.com/davidbor7/SimpsonsApp.git>

BIBLIOGRAFÍA

- Apuntes Programación Multimedia y Dispositivos Móviles. Tema 4. Grupo Studium. 2019.
- Android Developers. URL: <https://developer.android.com/>