



Manual del Programador Appcomtípicas

```
class Renderers: public Renderer {  
public:  
    Renderers();  
    virtual ~Renderers();  
    virtual GL_FL  
    bool in GL_FLOAT_32_UNSIGNED_INT_24_8_REV  
           GL_FLOAT_MAT2x3  
           GL_FLOAT_MAT2x4  
           GL_FLOAT_MAT3x2  
           GL_FLOAT_MAT3x4  
           GL_FLOAT_MAT4x2  
private:  
    virtual  
    virtual void glUniformSetbut();
```



Para la creación de la aplicación se utilizó la plataforma Android Studio.

Android Studio es el nuevo IDE (Integrated Development Environment - Entorno de Desarrollo Integrado) que Google ha puesto a disposición de los desarrolladores de Android de forma gratuita. Android Studio se basa en IntelliJ IDEA, un IDE que también nos ofrece un buen entorno de desarrollo Android.




Empezaremos instalar Android Studio

Pasos a instalar:

Tenemos que tener en consideración las características de nuestra de nuestro computador.

Requerimientos mínimos:

-  *Sistema Operativo Windows, Mac OS o Linux.*
-  *2GB de Memoria RAM.*
-  *1.5 GB de disco duro disponible.*



Ojo

Android Studio puede ser un programa intensivo en algunos momentos, en especial para renderizar componentes gráficos o para compilar aplicaciones. Un equipo actualizado, con la última versión del sistema operativo y un buen procesador ayudan mucho a mejorar el rendimiento general.

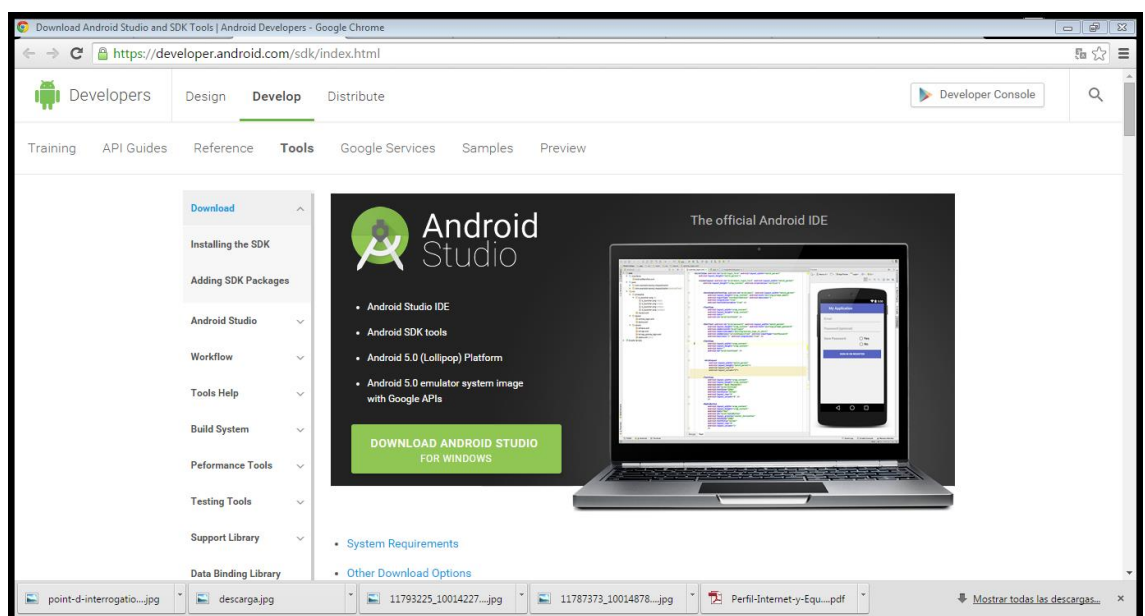
Empezamos a instalar Android Studio

La descarga de Android Studio se hace desde el sitio oficial de desarrolladores de Google:

<https://developer.android.com/sdk/installing/studio.html>

El tamaño promedio de esta descarga es de aproximadamente 450MB y contiene todas las librerías necesarias para comenzar crear aplicaciones Android.

Al hacer clic en el url nos saldrá la siguiente página.



*Luego daremos **CLICK EN ESTA opción***

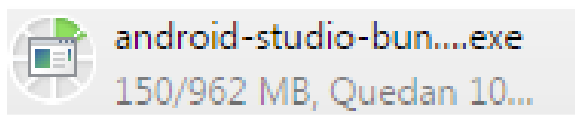
**DOWNLOAD ANDROID STUDIO
FOR WINDOWS**

Al dar click nos saldrá confirmar los términos de condición y habilitaremos el chek y le damos descargar en botón celeste.

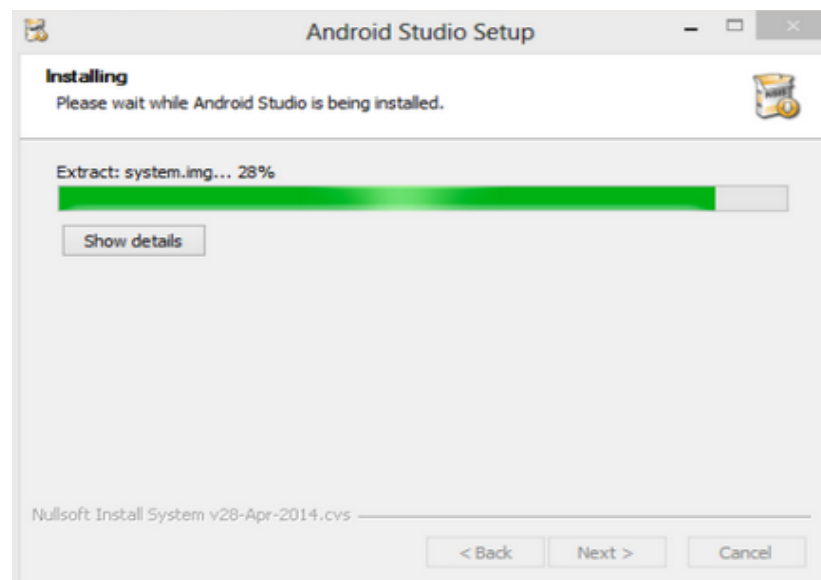
☒ I have read and agree with the above terms and conditions

DOWNLOAD ANDROID STUDIO FOR WINDOWS

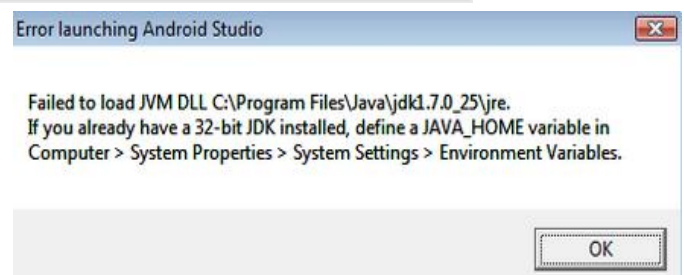
Esperaremos que la descarga termine para proceder con la instalación



Una vez descargado el instalador, tienes que ejecutarlo y seguir las instrucciones en pantalla.



En algunos equipos luego de la instalación, el sistema intentará abrir Android Studio y posiblemente te muestre este error:



No te preocupes! la instalación está bien y este error es común! Android Studio requiere que tengas instalado el JDK de JAVA en su versión 1.6 o superior, solo tienes que instalarlo y configurar tu sistema para que Android Studio pueda manejarlo.











Instalar JAVA JDK

Las librerías del Java JDK (Java Development Kit) son indispensables para ejecutar el emulador de Android y algunas herramientas de depuración. Si ya desarrollas aplicaciones en Eclipse o herramientas similares es muy posible que tengas instalado este software.

Toma en cuenta que no es suficiente con instalar el Java JRE (Java Runtime Edition) que se usa comúnmente para elementos de internet, es necesario instalar el JDK completo para tener acceso a todas las herramientas de desarrollo.

El instalador del JDK lo puedes encontrar en el sitio de descargas de Oracle. Descarga la versión del JDK correspondiente a tu sistema e instálalo en tu ordenador.

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

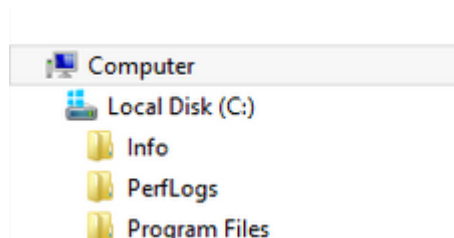
Java SE Development Kit 8u5		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
<input type="radio"/> Accept License Agreement <input checked="" type="radio"/> Decline License Agreement		
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	133.58 MB	 jdk-8u5-linux-i586.rpm
Linux x86	152.5 MB	 jdk-8u5-linux-i586.tar.gz
Linux x64	133.87 MB	 jdk-8u5-linux-x64.rpm
Linux x64	151.64 MB	 jdk-8u5-linux-x64.tar.gz
Mac OS X x64	207.79 MB	 jdk-8u5-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	135.68 MB	 jdk-8u5-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	95.54 MB	 jdk-8u5-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64 (SVR4 package)	135.9 MB	 jdk-8u5-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	93.19 MB	 jdk-8u5-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	151.71 MB	 jdk-8u5-windows-i586.exe
Windows x64	155.18 MB	 jdk-8u5-windows-x64.exe

Si utilizas un equipo Windows, una vez que tengas instalado el JAVA JDK en tu equipo deberás configurarlo para que Android Studio pueda utilizar estas nuevas librerías. Los usuarios de Mac OS no deben realizar ninguna configuración especial en el sistema.

Configurando el sistema (Windows)

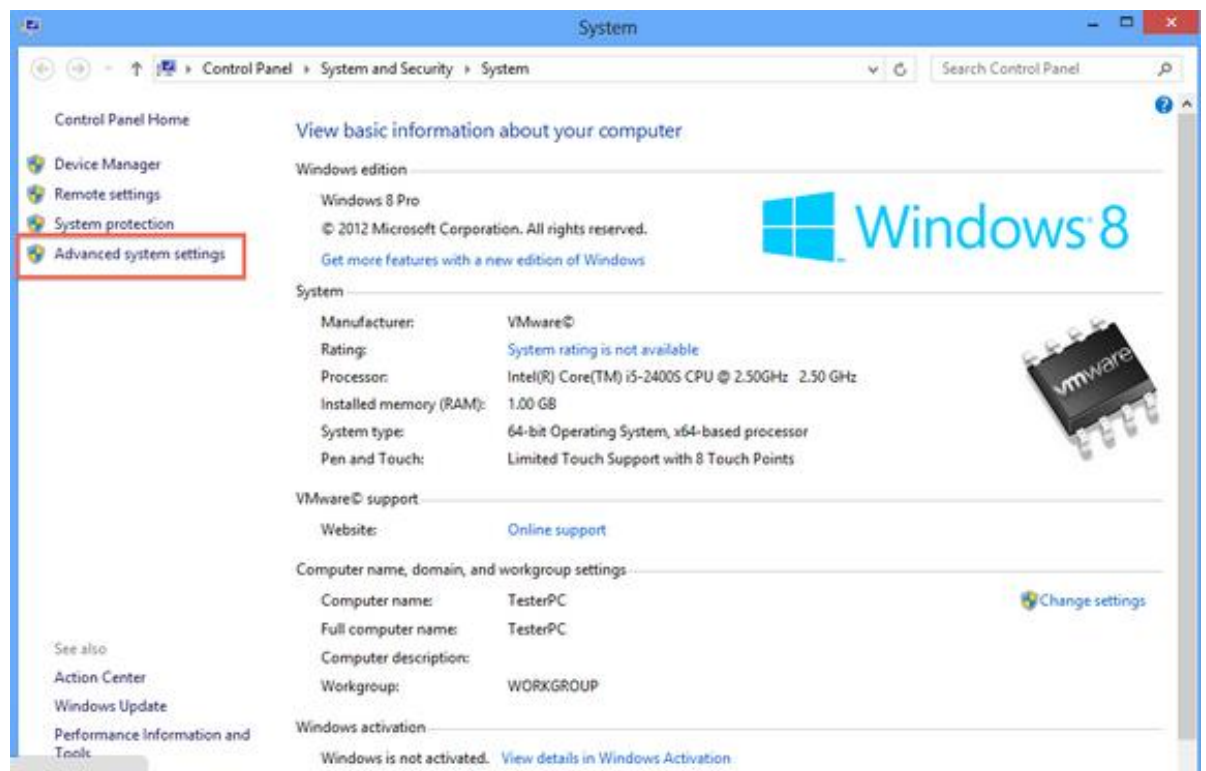
Para que Android Studio tenga acceso a las librerías de JAVA es necesario modificar las variables del entorno para definir su ruta en el sistema.

Para configurar las variables de entorno del sistema, comienza por abrir el explorador de windows y buscar el icono “Computer”



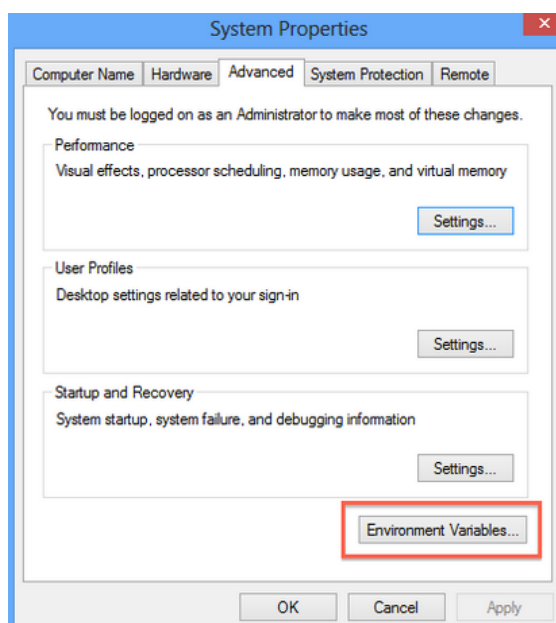
Selecciona la opción “propiedades” en el menú contextual, esto abrirá la ventana de propiedades del sistema.

Busca en el costado izquierdo la sección de propiedades avanzadas del sistema, al presionarlo debe aparecer una ventana de configuración.



En el costado inferior derecho, encontraras un botón para definir las variables del entorno, al presionarlo se mostrara el contenido que vamos a editar.

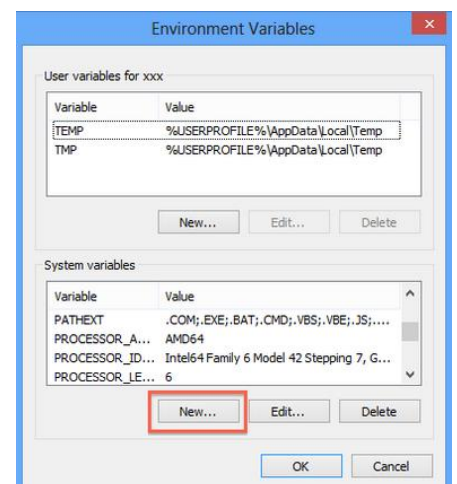
Las variables del entorno nos van a permitir que Android Studio tenga acceso Java SDK. Para realizar esta tarea vamos a editar la sección de “Variables de sistema”, que es la lista que se encuentra en la parte inferior de la ventana.



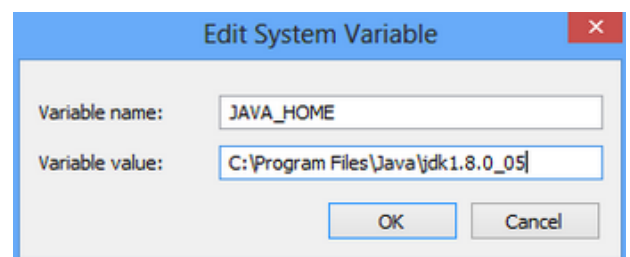
En esta sección necesitas instalar una variable llamada JAVA_HOME

JAVA_HOME

Busca en la lista de variables de sistema si existe una variable llamada JAVA_HOME, si no existe, presiona el botón “new” para crearla.

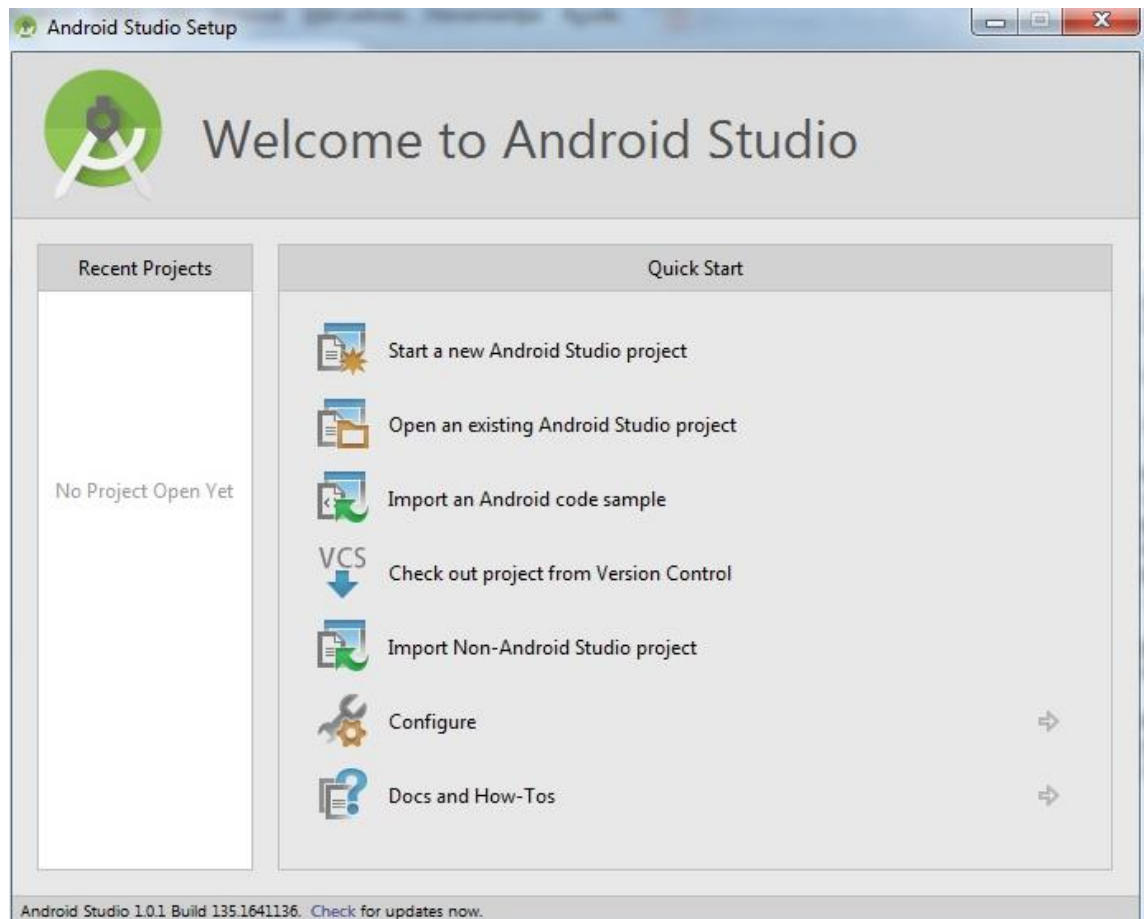


Toma en cuenta que esta dirección puede cambiar según tu versión del JDK o ajustes de la instalación, no olvides verificar en tu sistema que la dirección este correcta y ajustar el valor a esa nueva dirección de ser necesario.



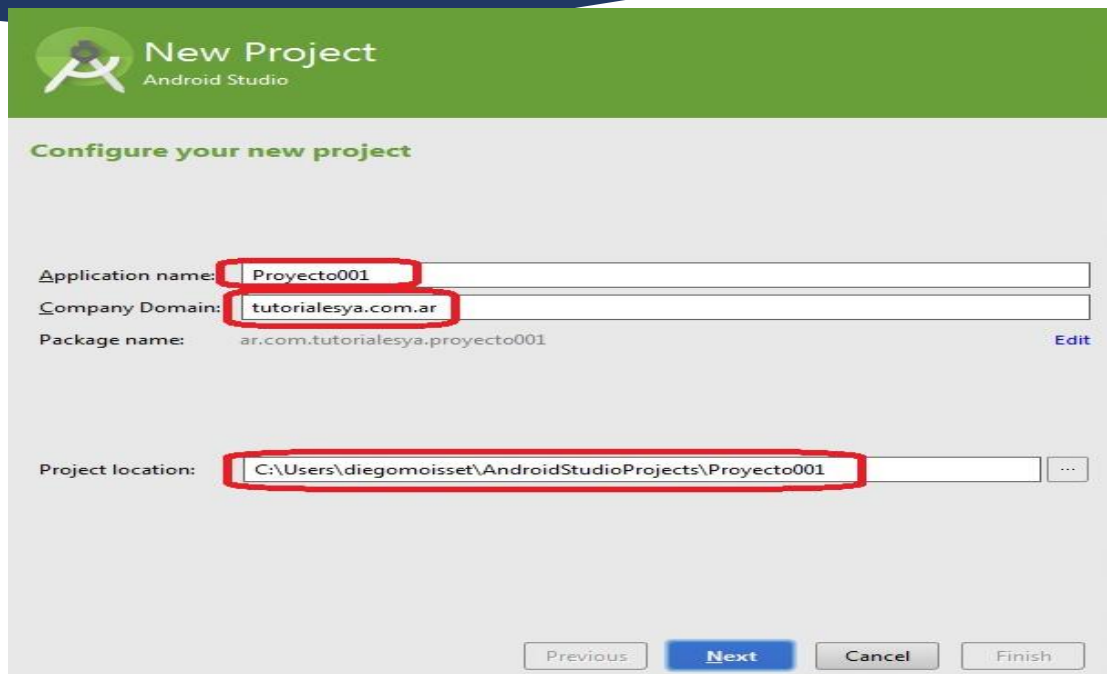
Empezaremos a crear un proyecto

Al iniciar desde el icono de Android Studio nos saldra la siguiente pantalla.



Elegimos la opción "Start a New Android Studio project"

Ahora aparecerán una serie de ventanas para configurar el proyecto, el primer diálogo debemos especificar el Nombre de la aplicación, la url de nuestra empresa (que será el nombre del paquete que asigna java para los archivos fuentes) y la ubicación en el disco de nuestro proyecto:



New Project
Android Studio

Configure your new project

Application name:

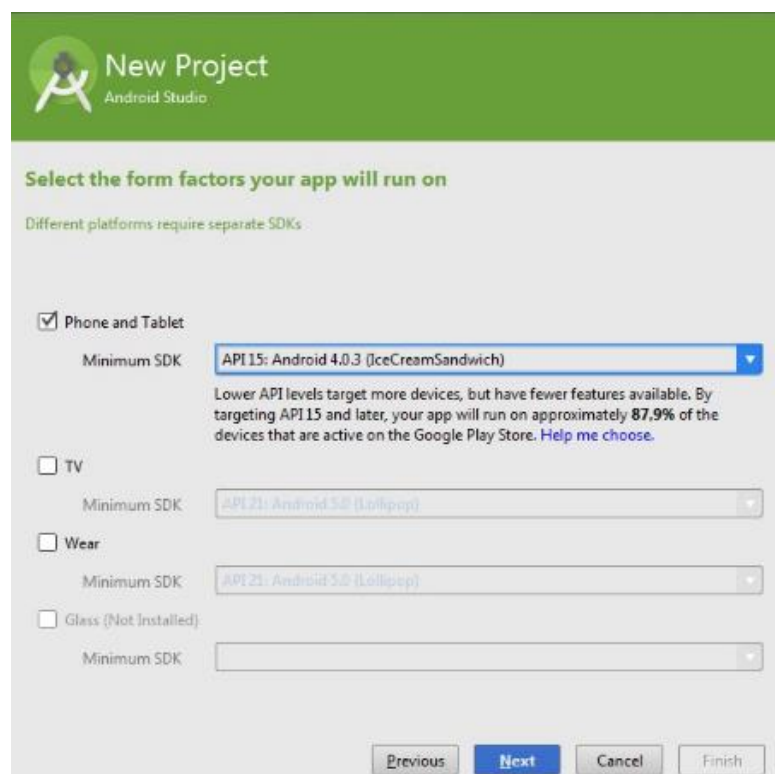
Company Domain:

Package name: ar.com.tutorialesya.proyecto001 [Edit](#)

Project location: ...

[Previous](#) [Next](#) [Cancel](#) [Finish](#)

En el segundo diálogo procedemos a especificar la versión de Android mínima donde se ejecutará la aplicación que desarrollemos (dejaremos la versión 4.0.3):



New Project
Android Studio

Select the form factors your app will run on

Different platforms require separate SDKs.

☒ Phone and Tablet

Minimum SDK:

Lower API levels target more devices, but have fewer features available. By targeting API 15 and later, your app will run on approximately **87.9%** of the devices that are active on the Google Play Store. [Help me choose.](#)

☐ TV

Minimum SDK:

☐ Wear

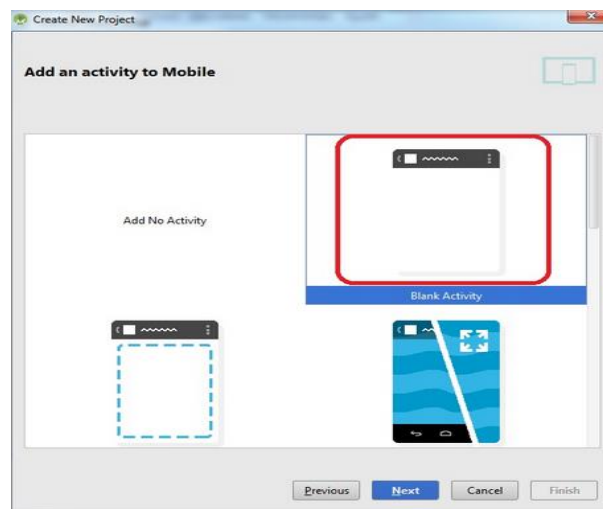
Minimum SDK:

☐ Glass (Not Installed)

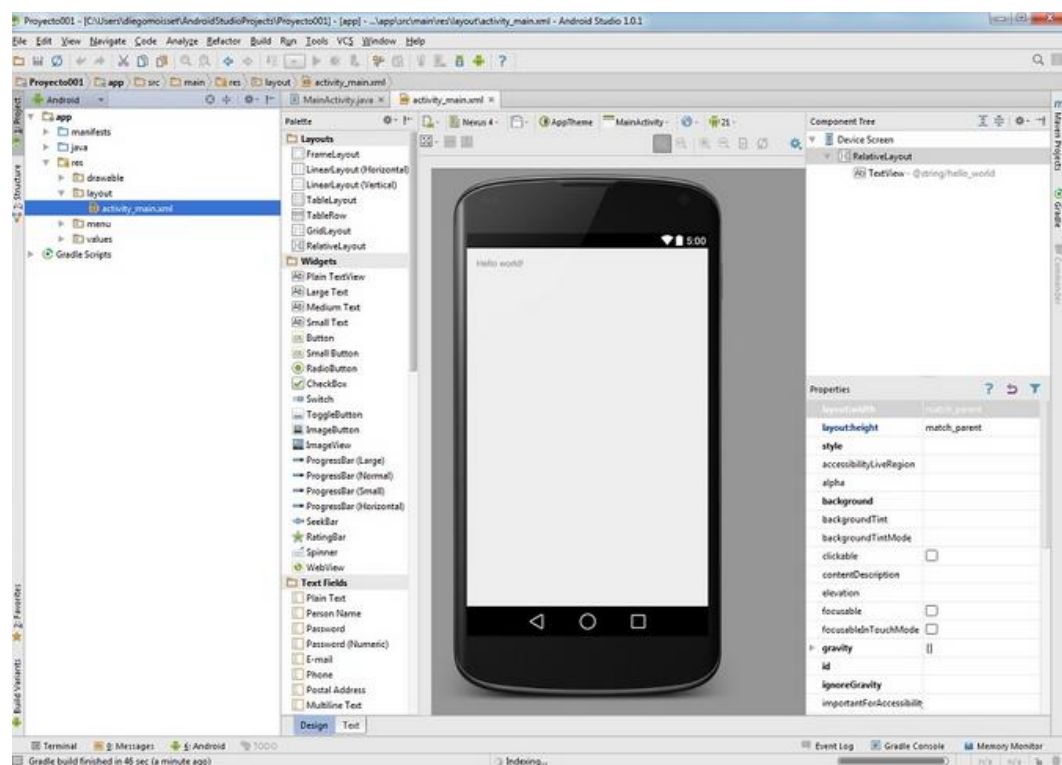
Minimum SDK:

[Previous](#) [Next](#) [Cancel](#) [Finish](#)

El tercer diálogo especificamos el esqueleto básico de nuestra aplicación, seleccionaremos "Blank Activity" (es decir se Generará El Código Básico Para Que Nuestra Aplicación Tenga Una Ventana)

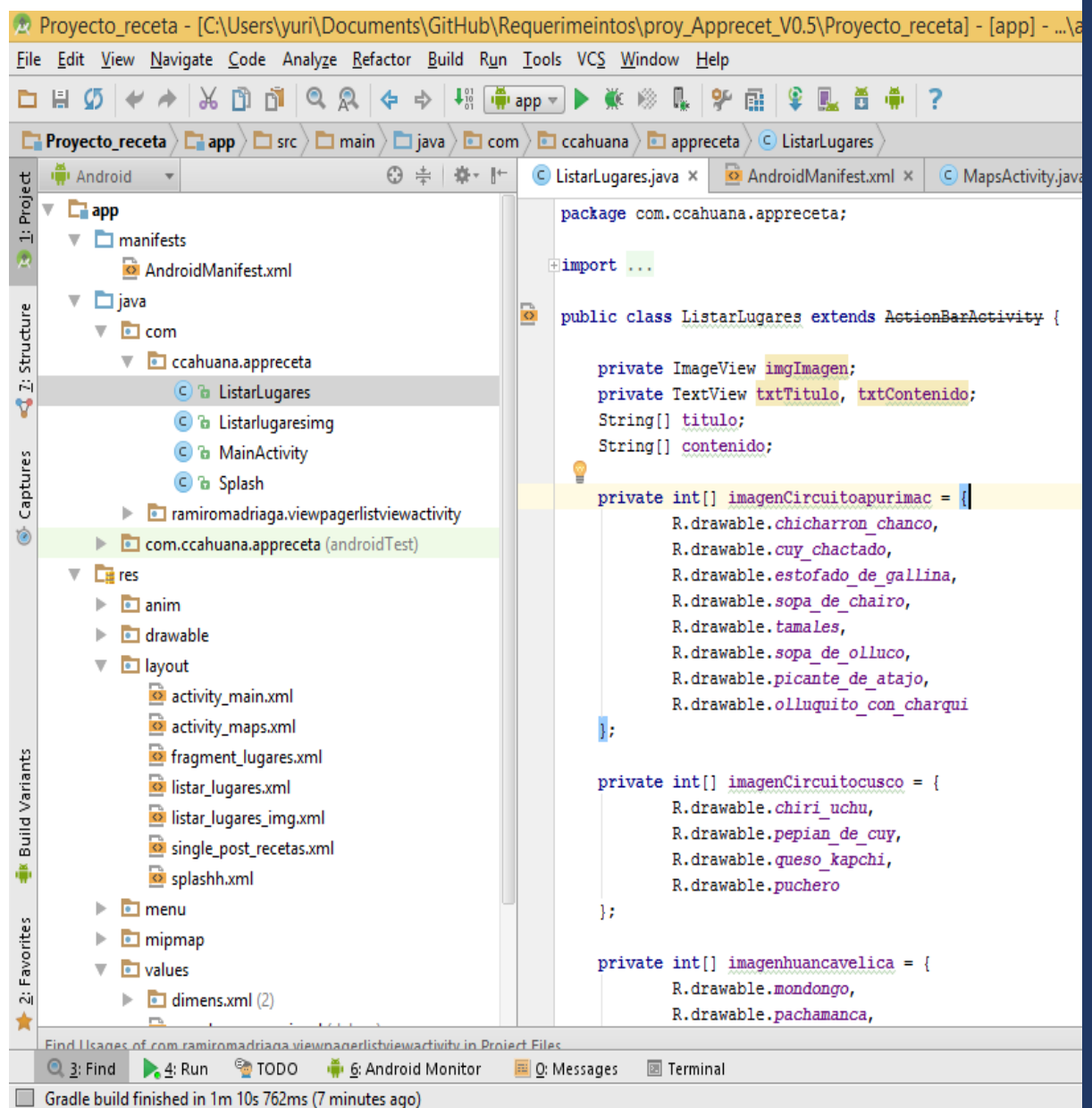


Tenemos finalmente creado nuestro primer proyecto en Android Studio y podemos ahora ver el entorno del Android Studio para codificar la aplicación:



Estructura del APPComtípicas

Los directorios y archivos del proyecto, los podemos ver en el lado izquierdo del entorno de desarrollo.



MODULO LISTAR LUGARES

los paquetes importados

```
package com.ccahuana.appreceta;
import android.content.Intent;
import android.content.pm.ActivityInfo;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.ActionBar;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.View;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

public class ListarLugares extends AppCompatActivity {

    private ImageView imgImagen;
    private TextView txtTitulo, txtContenido;
    String[] titulo;
    String[] contenido;

    private int[] imagenCircuitoapurimac = {
        R.drawable.chicharron_chanco,
        R.drawable.cuy_chactado,
        R.drawable.estofado_de_gallina,
        R.drawable.sopa_de_chairo,
        R.drawable.tamales,
        R.drawable.sopa_de_olluco,
        R.drawable.picante_de_atajo,
        R.drawable.olluquito_con_charqui
    };

    private int[] imagenCircuitocusco = {
        R.drawable.chiri_uchu,
        R.drawable.pepian_de_cuy,
        R.drawable.queso_kapchi,
        R.drawable.puchero
    };

    private int[] imagenhuancavelica = {
        R.drawable.mondongo,
        R.drawable.pachamanca,
        R.drawable.el_puchero,
        R.drawable.carnero_al_palo,
```

```

        R.drawable.patachi
    };

    private int[] imagenCircuitoayacucho = {
        R.drawable.puca_picante,
        R.drawable.patasca,
        R.drawable.gapchi,
        R.drawable.teqte,
        R.drawable.sopa_chochoca,
        R.drawable.patachiss
    };

    private int[] imagenCircuitoarequipa = {
        R.drawable.ocopa,
        R.drawable.rocoto_relleno,
        R.drawable.cauche,
        R.drawable.chaque_tripas,
        R.drawable.solterito,
        R.drawable.chupe_camarones,
        R.drawable.adobo
    };

    private int[] imagenCircuitoamazonas = {
        R.drawable.cazuela,
        R.drawable.carne_arrollada,
        R.drawable.juanes_de_yuca,
        R.drawable.tacachos_cecina
    };

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

        setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_POR
TRAIT);

        ActionBar actionBar = getSupportActionBar();
        actionBar.setDisplayHomeAsUpEnabled(true);

        Bundle extras = getIntent().getExtras();
        int idcircuito = extras.getInt("idcircuito");
        final int position = extras.getInt("position");
        String nombreCircuito =
        extras.getString("nombreCircuito");
        String nombreSubCircuito =
        extras.getString("nombreSubCircuito");
    }

```

```

    /**INDICAR TITULO Y SUBTITULO**/
    actionBar.setTitle(nombreCircuito);
    actionBar.setSubtitle(nombreSubCircuito);

    txtTitulo = (TextView)
    findViewById(R.id.tv_titulo_listaruncircuito);
    txtContenido = (TextView)
    findViewById(R.id.tv_contenido_listaruncircuito);
    imgImagen = (ImageView)
    findViewById(R.id.iv_imagen_listaruncircuito);

    switch (idcircuito) {
        case 0: //circuito apurimac
            titulo =
            getResources().getStringArray(R.array.circuitoapurimac_titulo);

            contenido =
            getResources().getStringArray(R.array.circuitoapurimac_contenido_completo);

            imgImagen.setImageResource(imagenCircuitoapurimac[position]);
            break;
        case 1: //circuito
            titulo =
            getResources().getStringArray(R.array.circuitocusco_titulo);
            ;

            contenido =
            getResources().getStringArray(R.array.circuitocusco_contenido_completo);

            imgImagen.setImageResource(imagenCircuitocusco[position]);
            break;

        case 2: //ruta huancavelica
            titulo =
            getResources().getStringArray(R.array.rutahuancavelica_titulo);

            contenido =
            getResources().getStringArray(R.array.rutahuancavelica_contenido_completo);
            imgImagen.setImageResource(imagenhuancavelica[position]);
            break;
        case 3: //circuito ayacucho
            titulo =
            getResources().getStringArray(R.array.circuitoayacucho_titulo);

```



```
        contenido =  
getResources().getStringArray(R.array.circuitoayacucho_contenido_completo);  
  
        imgImagen.setImageResource(imagenCircuitoayacucho[position]);  
        break;  
  
        case 4: //circuito arequipa  
            titulo =  
getResources().getStringArray(R.array.circuitoarequipa_titulo);  
            contenido =  
getResources().getStringArray(R.array.circuitoarequipa_contenido_completo);  
  
            imgImagen.setImageResource(imagenCircuitoarequipa[position]);  
            break;  
  
        case 5: //circuito Amazonas  
            titulo =  
getResources().getStringArray(R.array.circuitoamazonas_titulo);  
            contenido =  
getResources().getStringArray(R.array.circuitoamazonas_contenido_completo);  
  
            imgImagen.setImageResource(imagenCircuitoamazonas[position]);  
            break;  
        default:  
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "no esta cargado, pronto lo estará",  
Toast.LENGTH_SHORT).show();  
    }  
    txtTitulo.setText(titulo[position]);  
    txtContenido.setText(contenido[position]);  
    findViewById(R.id.button).setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            startActivity(new Intent(ListarLugares.this,  
com.ramiromadriaga.viewpagerlistviewactivity.MapsActivity.class));  
        }  
    });
```

LISTAR IMÁGENES DEL MODULO LUGARES

```
package com.ccahuana.appreceta;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.content.pm.ActivityInfo;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.ActionBar;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Log;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.BaseAdapter;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

public class Listarlugaresimg extends AppCompatActivity {

    int[] imagenCircuitoapurimac = {
        R.drawable.chicharron_chanco,
        R.drawable.cuy_chactado,
        R.drawable.estofado_de_gallina,
        R.drawable.sopa_de_chairo,
        R.drawable.tamales,
        R.drawable.sopa_de_olluco,
        R.drawable.picante_de_atajo,
        R.drawable.olluquito_con_charqui
    };

    int[] imagenCircuitocusco = {
        R.drawable.chiri_uchu,
        R.drawable.pepian_de_cuy,
        R.drawable.queso_kapchi,
        R.drawable.puchero
    }
```

```
};
```

```
int[] imagenhuancavelica = {  
    R.drawable.mondongo,  
    R.drawable.pachamanca,  
    R.drawable.elpuchero,  
    R.drawable.carnero_al_palo,  
    R.drawable.patachi  
};
```

```
int[] imagenCircuitoayacucho = {  
    R.drawable.puca_picante,  
    R.drawable.patasca,  
    R.drawable.qapchi,  
    R.drawable.teqte,  
    R.drawable.sopa_chochoca,  
    R.drawable.patachi  
};
```

```
int[] imagenCircuitoarequipa = {  
    R.drawable.ocopa,  
    R.drawable.rocoto_relleno,  
    R.drawable.cauche,  
    R.drawable.chaque_tripas,  
    R.drawable.solterito,  
    R.drawable.chupe_camarones,  
    R.drawable.adobo  
};
```

```
int[] imagenCircuitoamazonas = {  
    R.drawable.cazuela,  
    R.drawable.carne_arrollada,  
    R.drawable.juanes_de_yuca,  
    R.drawable.tacachos_cecina  
};
```

```
String[] titulo;  
String[] contenido;
```

```

private ListView lista;

ListAdapter adapter;

int currentViewPager;
String nombreCircuito;
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.listar_lugares_img);

    setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT);

    ActionBar actionBar = getSupportActionBar();
    actionBar.setDisplayHomeAsUpEnabled(true); //ir atras

    Bundle extras = getIntent().getExtras();
    currentViewPager = extras.getInt("currentViewPager");
    nombreCircuito = extras.getString("nombreCircuito");
    Log.i("ramiro", "currentViewPager: " + currentViewPager);

    /**INDICAR TITULO **/
    actionBar.setTitle(nombreCircuito);

    lista = (ListView) findViewById(R.id.listView_listarCircuito);
    switch (currentViewPager){
        case 0: // ***** APURIMAC
            *****
            titulo = getResources().getStringArray(R.array.circuitoapurimac_titulo);
            contenido =
            getResources().getStringArray(R.array.circuitoapurimac_contenido);
            adapter = new ListAdapter(this, imagenCircuitoapurimac, titulo,
            contenido);
            break;
        case 1: // *****CUSCO
            *****
            titulo = getResources().getStringArray(R.array.circuitocusco_titulo);
            contenido = getResources().getStringArray(R.array.circuitocusco_contenido);
            adapter = new ListAdapter(this, imagenCircuitocusco, titulo, contenido);
            break;
    }
}

```

```
case 2: //***** HUANCAVELICA
```

```
*****
```

```
        titulo = getResources().getStringArray(R.array.rutahuancavelica_titulo);
        contenido =
getResources().getStringArray(R.array.rutahuancavelica_contenido);
        adapter = new ListViewAdapter(this, imagenhuancavelica, titulo, contenido);
        break;
```

```
case 3: //***** AYACUCHO
```

```
*****
```

```
        titulo = getResources().getStringArray(R.array.circuitoayacucho_titulo);
        contenido =
getResources().getStringArray(R.array.circuitoayacucho_contenido);
        adapter = new ListViewAdapter(this, imagenCircuitoayacucho, titulo,
contenido);
        break;
```

```
case 4: //***** AREQUIPA
```

```
*****
```

```
        titulo = getResources().getStringArray(R.array.circuitoarequipa_titulo);
        contenido =
getResources().getStringArray(R.array.circuitoarequipa_contenido);
        adapter = new ListViewAdapter(this, imagenCircuitoarequipa, titulo,
contenido);
        break;
```

```
case 5: //***** AMAZONAS
```

```
*****
```

```
        titulo = getResources().getStringArray(R.array.circuitoamazonas_titulo);
        contenido =
getResources().getStringArray(R.array.circuitoamazonas_contenido);
        adapter = new ListViewAdapter(this, imagenCircuitoamazonas, titulo,
contenido);
        break;
```

```
default:
```

```
        Toast.makeText(getApplicationContext(), "no esta cargado, pronto lo estará",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
    lista.setAdapter(adapter);
```

```

lista.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position, long
id) {
        Intent i = new Intent(getApplicationContext(), ListarLugares.class);
        i.putExtra("idcircuito",currentViewPager);
        i.putExtra("position", position);
        i.putExtra("nombreCircuito", nombreCircuito);
        i.putExtra("nombreSubCircuito", titulo[position]);
        startActivity(i);
        overridePendingTransition(R.anim.fade_in, R.anim.fade_out);

    }
});
}

```

/****** LISTVIEW ADAPTER *****/

```

public class ListViewAdapter extends BaseAdapter {
    // Declare Variables
    Context context;
    int[] imagenes;
    String[] titulos;
    String[] contenido;
    LayoutInflater inflater;

    public ListViewAdapter(Context context, int[] imagenes, String[] titulos, String[]
contenido ) {
        this.context = context;
        this.imagenes = imagenes;
        this.titulos = titulos;
        this.contenido = contenido;
    }

    @Override
    public int getCount() {
        return titulos.length;
    }
}

```



```

@Override
public Object getItem(int position) {
    return null;
}

@Override
public long getItemId(int position) {
    return 0;
}

public View getView(int position, View convertView, ViewGroup parent) {

    // Declare Variables
    ImageView imgImg;
    TextView txtTitle;
    TextView txtContenido;

    inflater = (LayoutInflater)
context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);

    View itemView = inflater.inflate(R.layout.single_post_recetas, parent, false);

    imgImg = (ImageView)
itemView.findViewById(R.id.imagen_single_post_circuito);
    txtTitle = (TextView)
itemView.findViewById(R.id.tv_titulo_single_post_circuito);
    txtContenido = (TextView)
itemView.findViewById(R.id.tv_contenido_single_post_circuito);

    //captura la posicion
    imgImg.setImageResource(imagenes[position]);
    txtTitle.setText(titulos[position]);
    txtContenido.setText(contenido[position]);

    return itemView;
}
}
}

```

MODULO DEPARTAMENTOS DEPARTAMENTOS

```
package com.ccahuana.appreceta;

import android.content.Intent;
import android.content.pm.ActivityInfo;
import android.os.Bundle;
import android.support.v4.app.Fragment;
import android.support.v4.app.FragmentManager;
import android.support.v4.app.FragmentPagerAdapter;
import android.support.v4.view.ViewPager;
import android.support.v7.app.ActionBarActivity;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;

import com.ramiomadriaga.viewpagerlistviewactivity.R;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class MainActivity extends ActionBarActivity {

    ViewPagerAdapter mSectionsPagerAdapter;
    ViewPager mViewPager;
    public String[] mCircuito;

    protected static Integer[] mImagelds = {
        R.drawable.apurimac,
        R.drawable.cusco,
        R.drawable.abancay,
        R.drawable.ayacucho,
        R.drawable.arequipa,
        R.drawable.amazonas
    };
};
```

@Override

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
    setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN_ORIENTATION_PORTRAIT);  
  
    //VIEWPAGER  
    mCircuito = getResources().getStringArray(R.array.circuito);  
  
    mSectionsPagerAdapter = new  
    ViewPagerAdapter(getSupportFragmentManager());  
  
    mViewPager = (ViewPager) findViewById(R.id.pager);  
  
    mSectionsPagerAdapter.addFragment(Fragmentos.newInstance(0, mCircuito[0],  
    mImageIds[0]));  
    mSectionsPagerAdapter.addFragment(Fragmentos.newInstance(1, mCircuito[1],  
    mImageIds[1]));  
    mSectionsPagerAdapter.addFragment(Fragmentos.newInstance(2, mCircuito[2],  
    mImageIds[2]));  
    mSectionsPagerAdapter.addFragment(Fragmentos.newInstance(3, mCircuito[3],  
    mImageIds[3]));  
    mSectionsPagerAdapter.addFragment(Fragmentos.newInstance(4, mCircuito[4],  
    mImageIds[4]));  
    mSectionsPagerAdapter.addFragment(Fragmentos.newInstance(5, mCircuito[5],  
    mImageIds[5]));  
  
    mViewPager.setAdapter(mSectionsPagerAdapter);  
  
    findViewById(R.id.button5).setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            startActivity(new Intent(MainActivity.this,  
com.ramiromadriaga.viewpagerlistviewactivity.MapsActivity.class));  
        }  
    });  
    findViewById(R.id.button3).setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
        @Override  
        public void onClick(View v) {  
            startActivity(new Intent(MainActivity.this, Splash.class));  
        }  
    });  
}
```

```

}

});
//FIN VIEWPAGER

}

/***** VIEWPAGER *****/
public class ViewPagerAdapter extends FragmentPagerAdapter {
    List<Fragment> fragments; //acá voy a guardar los fragments

    //constructor
    public ViewPagerAdapter(FragmentManager fm) {
        super(fm);
        fragments = new ArrayList<Fragment>();
    }

    @Override
    public Fragment getItem(int position) {
        //return PlaceholderFragment.newInstance(position + 1);
        return fragments.get(position);
    }

    @Override
    public int getCount() {
        // Show 3 total pages.
        //return 3;
        return this.fragments.size();
    }

    public void addFragment(Fragment xfragment){
        this.fragments.add(xfragment);
    }
}

/***** FIN VIEWPAGER *****/

/***** FRAGMENTOS *****/
public static class Fragmentos extends Fragment {
    /**

```

Agregue "color"
**/*

```
private static final String CURRENT_VIEWVAPER ="currentviewpager";
private static final String NOMBRE_CIRCUITO = "circuito";
private static final String IMAGEVIEW = "image";

private int currentViewPager;
private String nombre_circuito;
private int image;

public static Fragmentos newInstance(int currentViewPager, String
circuitoNombre, int image) {

    Fragmentos fragment = new Fragmentos(); //instanciamos un nuevo fragment

    Bundle args = new Bundle(); //guardamos los parametros
    args.putInt(CURRENT_VIEWVAPER, currentViewPager);
    args.putString(NOMBRE_CIRCUITO, circuitoNombre);
    args.putInt(IMAGEVIEW, image);
    fragment.setArguments(args);
    fragment.setRetainInstance(true); //agrego para que no se pierda los valores
de la instancia
    return fragment;
}

@Override
public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);

    //cuando crea una instancia de tipo PlaceholderFragment
    //si lo enviamos parametros, guarda esos
    //si no le envio nada, toma el color gris y un número aleatorio
    if(getArguments() != null){
        this.currentViewPager = getArguments().getInt(CURRENT_VIEWVAPER);
        this.nombre_circuito = getArguments().getString(NOMBRE_CIRCUITO);
        this.image = getArguments().getInt(IMAGEVIEW);
    }
}

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

```

Bundle savedInstanceState) {

View rootView = inflater.inflate(R.layout.fragment_lugares, container, false);

    TextView tv_circuito = (TextView) rootView.findViewById(R.id.tv_circuito);
    tv_circuito.setText(nombre_circuito);

    ImageView frg_image = (ImageView)
rootView.findViewById(R.id.frg_imageView);
    frg_image.setImageResource(image);
    frg_image.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View v) {
            Intent i = new Intent(getActivity(), Listarlugaresimg.class);
            i.putExtra("currentViewPager", currentViewPager);
            i.putExtra("nombreCircuito", nombre_circuito);
            startActivity(i);

        }
    });
    return rootView;
}
}

/***** FIN FRAGMENTOS *****/
}

```