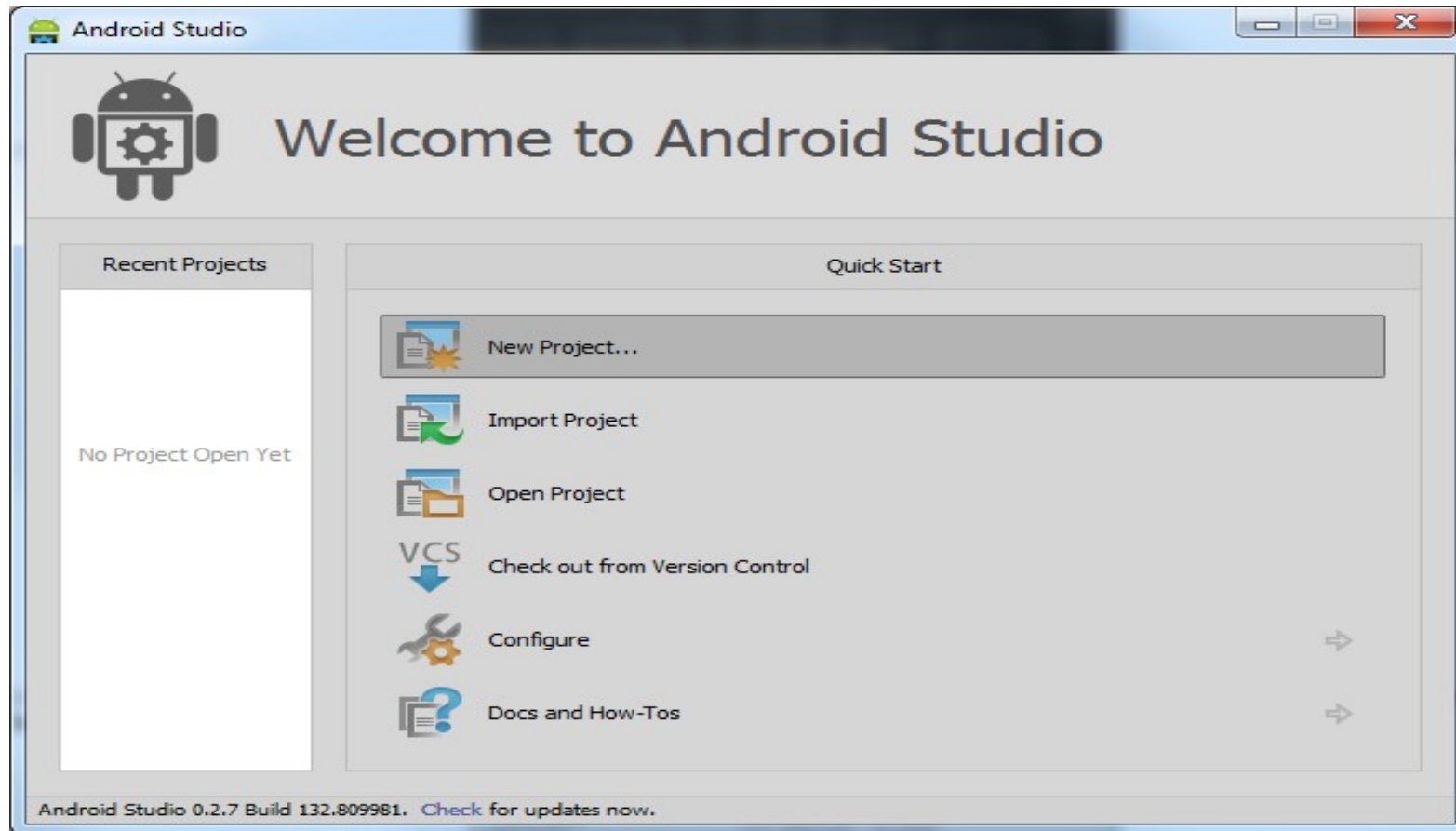
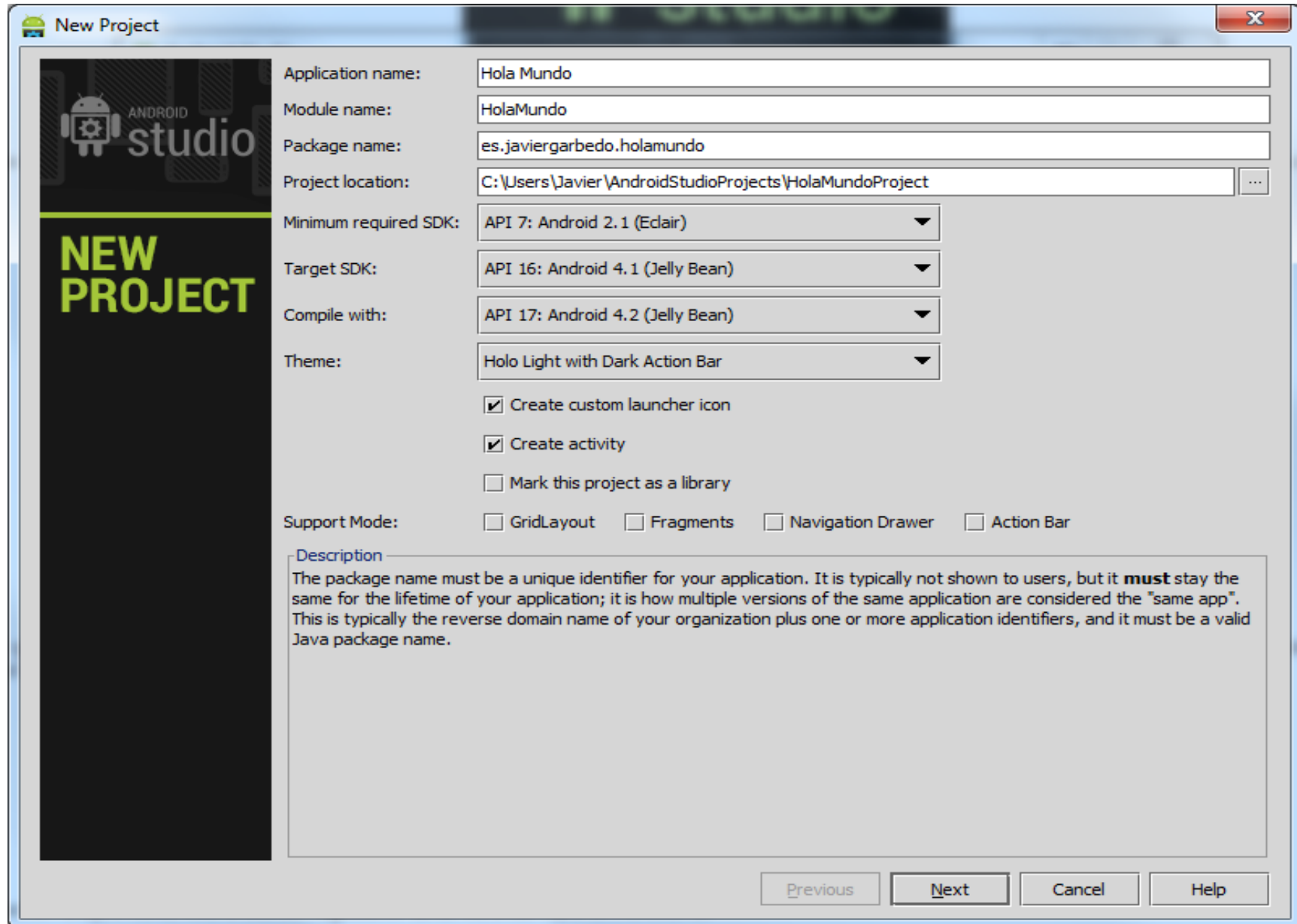


# Primer proyecto (Hola Mundo) con Android Studio



# Primer proyecto (Hola Mundo) con Android Studio



**New Project**

Application name: Hola Mundo

Module name: HolaMundo

Package name: es.javiargarbedo.holamundo

Project location: C:\Users\Javier\AndroidStudioProjects\HolaMundoProject

Minimum required SDK: API 7: Android 2.1 (Eclair)

Target SDK: API 16: Android 4.1 (Jelly Bean)

Compile with: API 17: Android 4.2 (Jelly Bean)

Theme: Holo Light with Dark Action Bar

☒ Create custom launcher icon

☒ Create activity

☐ Mark this project as a library

Support Mode: ☐ GridLayout ☐ Fragments ☐ Navigation Drawer ☐ Action Bar

**NEW PROJECT**

**Description**

The package name must be a unique identifier for your application. It is typically not shown to users, but it **must** stay the same for the lifetime of your application; it is how multiple versions of the same application are considered the "same app". This is typically the reverse domain name of your organization plus one or more application identifiers, and it must be a valid Java package name.

Previous Next Cancel Help

# Primer proyecto: elementos a definir

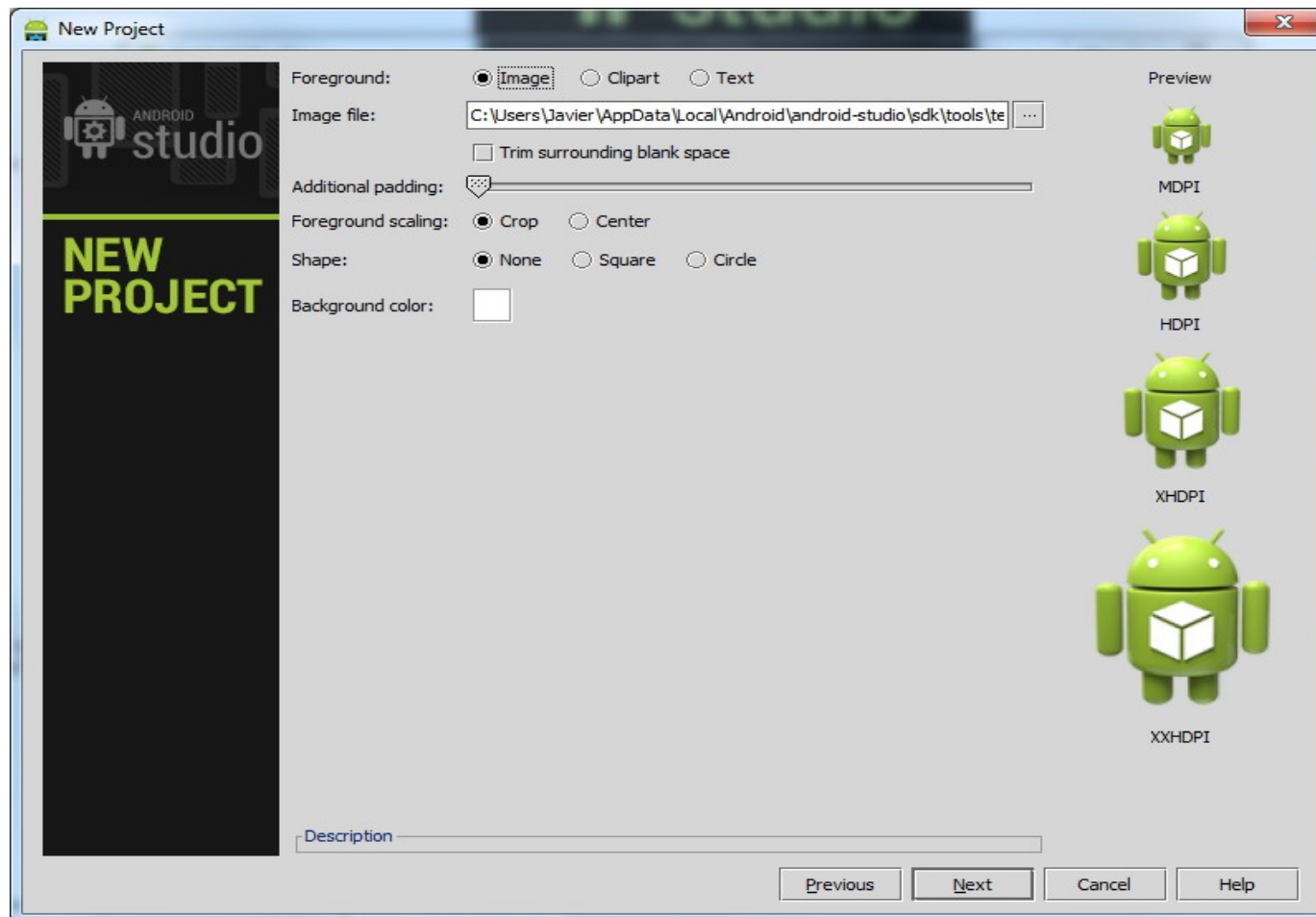
- **Application name:** Es el nombre que deseas dar a tu aplicación, el cual será mostrado en el repositorio de aplicaciones Play Store así como en la lista de Aplicaciones dentro de los Ajustes del dispositivo.
- **Module name:** Este nombre de módulo (proyecto) es utilizado por el entorno de desarrollo (Android Studio). Suele ser igual que el nombre de la aplicación, aunque no podrás usar caracteres especiales como el espacio.
- **Package name:** Nombre del paquete, que debe ser un identificador único de la aplicación. Este nombre no se muestra al usuario, pero se debe mantener el mismo nombre de paquete durante todo el tiempo de vida de la aplicación, ya que es la manera en la que distintas versiones de la aplicación se consideran la misma aplicación. Se suele utilizar el nombre de dominio al revés de la empresa o del autor que realiza la aplicación, seguido de un identificador de la aplicación. Este nombre de paquete debe ser un nombre válido de paquete Java, por lo que no se admitirán determinados caracteres. Por defecto aparece el prefijo com.example, pero en una aplicación real debe ser modificado por otro nombre.
- **Project location:** Carpeta donde se almacenan los archivos del proyecto.
- **Minimum required SDK:** Versión de API más baja que tu aplicación puede soportar. Cuanto más bajo sea el número de versión mínima, más dispositivos podrán utilizar tu aplicación, pero tendrás menos características disponibles.

# Primer proyecto: elementos a definir

- **Target SDK:** Versión de API más alta con la que la aplicación puede funcionar correctamente. Este dato informa al sistema que la aplicación con esa versión funciona sin problemas de compatibilidad, y que puede ejecutarse en versiones anteriores, hasta la versión mínima indicada anteriormente.
- **Compile with:** Versión de API que deseas utilizar para compilar el proyecto, seleccionándola entre las versiones instaladas en el SDK. Conviene que sea la versión más moderna.
- **Theme:** Tema (combinaciones de colores) del interfaz de usuario que se tomará como base para la aplicación.
- **Create custom launcher icon:** Debes dejarlo activado si deseas que el asistente de creación del proyecto muestre una ventana que te permite crear un icono personalizado para la aplicación.
- **Create activity:** Te permite crear, también durante este asistente, una pantalla para la aplicación con un diseño prefijado.
- **Mark this project as a library:** Marcar el proyecto como una librería utilizable en otros proyectos, en lugar de una aplicación ejecutable por el usuario.
- **GridLayout, Fragments, Navigation Drawer, Action Bar:** Selecciona los elementos que desees utilizar en la aplicación entre los indicados, para que se utilice en el proyecto la librería de soporte (Support Library) que permite utilizar estos elementos en versiones antiguas que no soportaban esos elementos

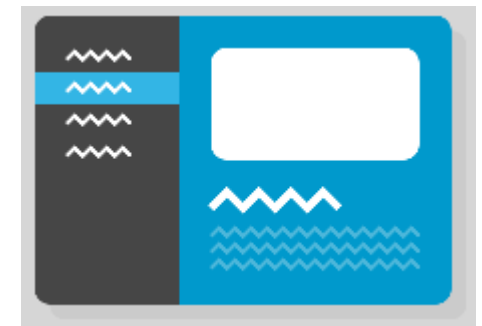
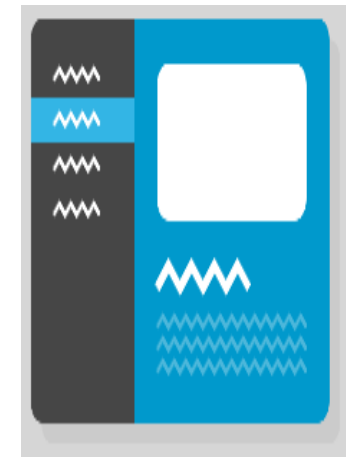
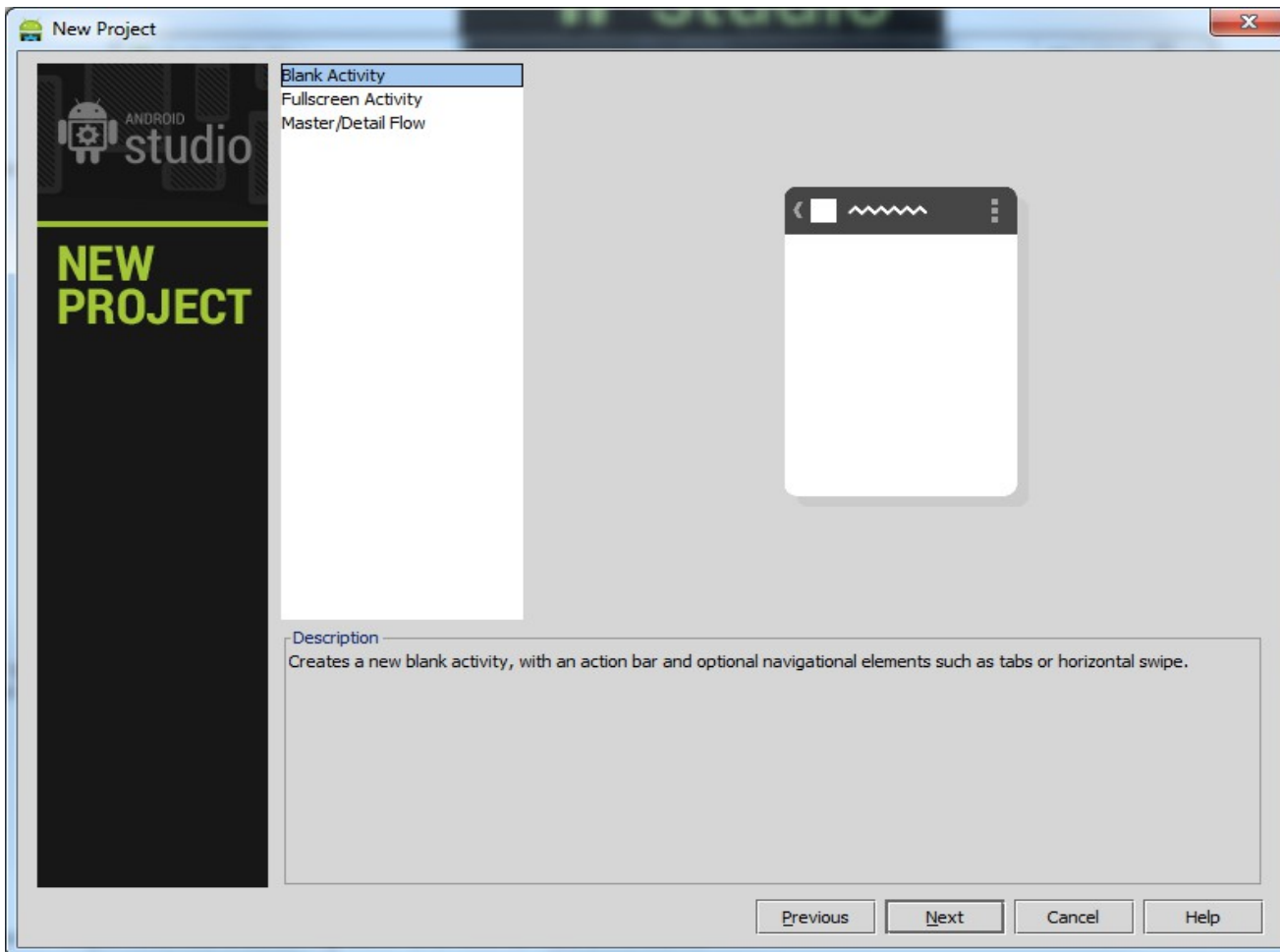
# Primer proyecto: elementos a definir

- Si has dejado activada la opción de crear un icono personalizado, la siguiente pantalla será la que te permita diseñarlo. Podrás hacerlo desde una imagen almacenada en un archivo, una imagen prediseñada (Clipart) o sólo texto. Podrás cambiar algunas características del icono, como los márgenes, colores y formas.



# Primer proyecto: elementos a definir

- De igual manera, si dejaste activada la opción de crear una Activity (pantalla de la aplicación), la siguiente pantalla te permitirá elegir el estilo deseado para la pantalla. Seleccionando los distintos tipos mostrados en la lista podrás ver en la parte derecha el estilo correspondiente a cada uno. Posteriormente podrás crear otras Activities.



# Primer proyecto: elementos a definir

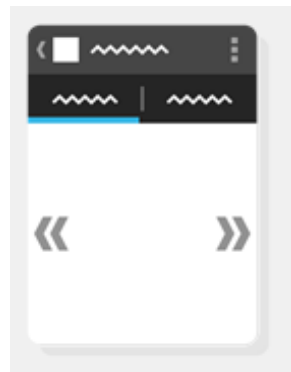
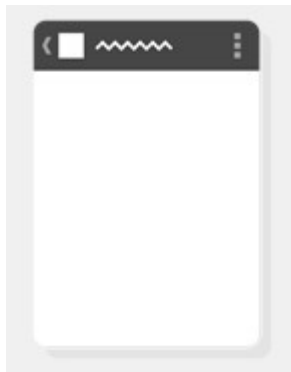
Para finalizar, indica el nombre que le deseas dar a la clase Java asociada a la Activity, el nombre para el archivo que almacenará la estructura de los elementos que contendrá (Layout Name), y el tipo de navegación (Navigation Type) que podrá utilizar el usuario. Ten en cuenta que los tipos de navegación requieren al menos la versión 11 de la API (Android 3.0).

None: Sin ninguna herramienta de navegación inicialmente.

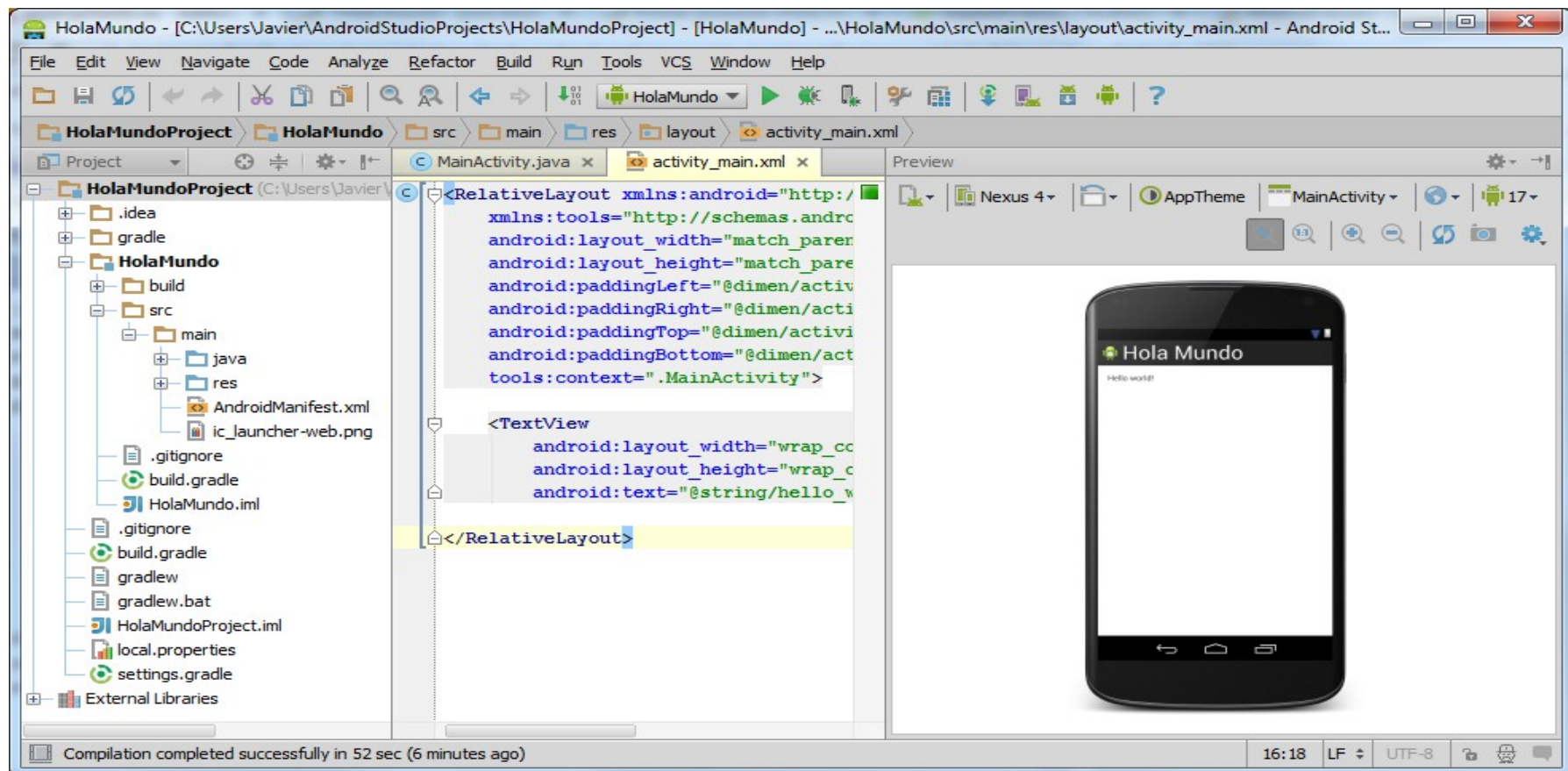
Fixed Tabs + Swipe: Pestañas fijas en la parte superior y desplazamiento lateral.

Scrollable Tabs + Swipe: Desplazamiento lateral con títulos.

Dropdown: Menú desplegable.



- La aplicación es mostrar el mensaje Hello World en una pantalla blanca.
- En la parte central de la ventana podrás ver el código fuente de la Activity que se ha creado, separado en dos archivos seleccionables en las pestañas que hay sobre el código (MainActivity.java y activity\_main.xml).
- El lado izquierdo esta r las Tool Windows, siendo una de esas posibles ventanas la de estructura del proyecto (project). Esta sección, puedes hacerla visible con el icono que aparece en la parte inferior izquierda (opción Project), con el menú View > Tool Windows > Project, o con la combinación de teclas Alt+F1.
- La sección derecha de la pantalla está ocupada por la vista previa de la Activity, simulando uno de los dispositivos Android. Para ver la vista previa, debe estar visible el código fuente del Layout de la Activity (archivo XML con la estructura de la pantalla).





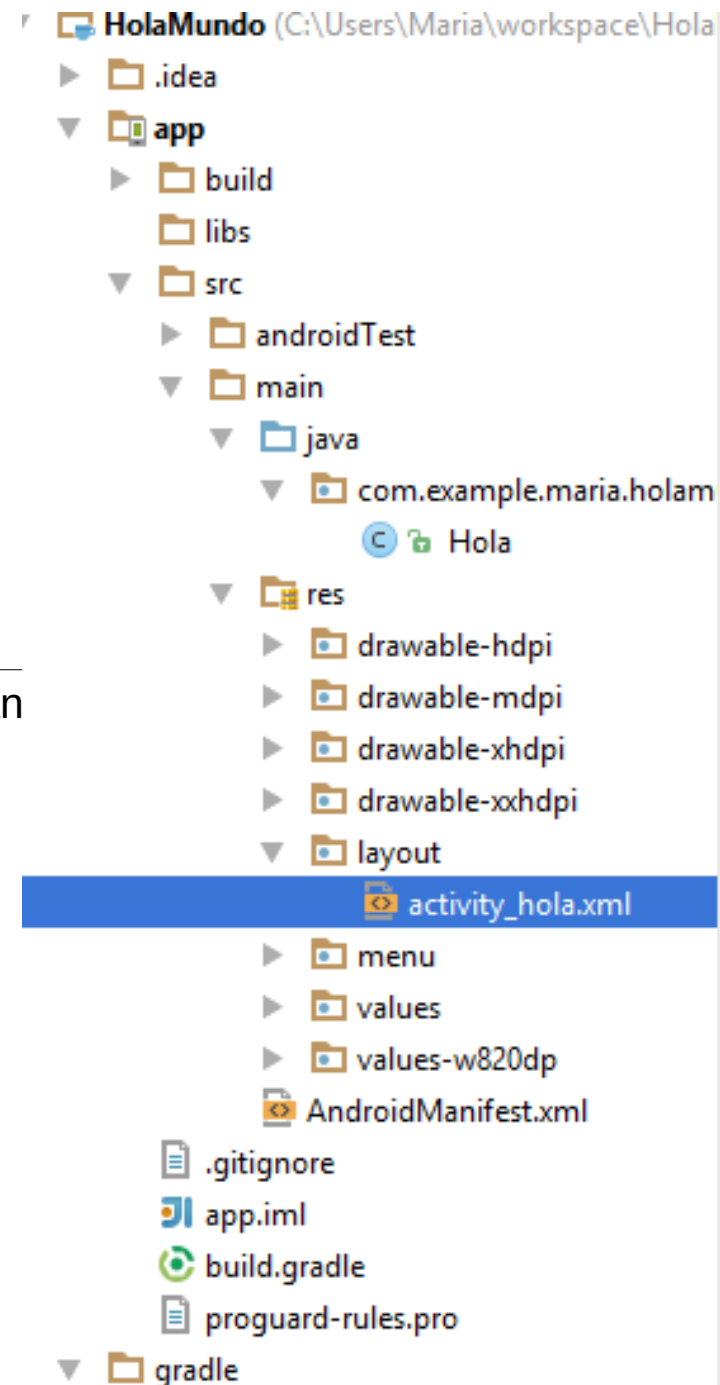
# Estructura proyecto(Hola Mundo)

## Contenido de activity\_hola.xml

```
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context=".Hola">

    <TextView
        android:text="@string/hello_world"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />

</RelativeLayout>
```



```
import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
```

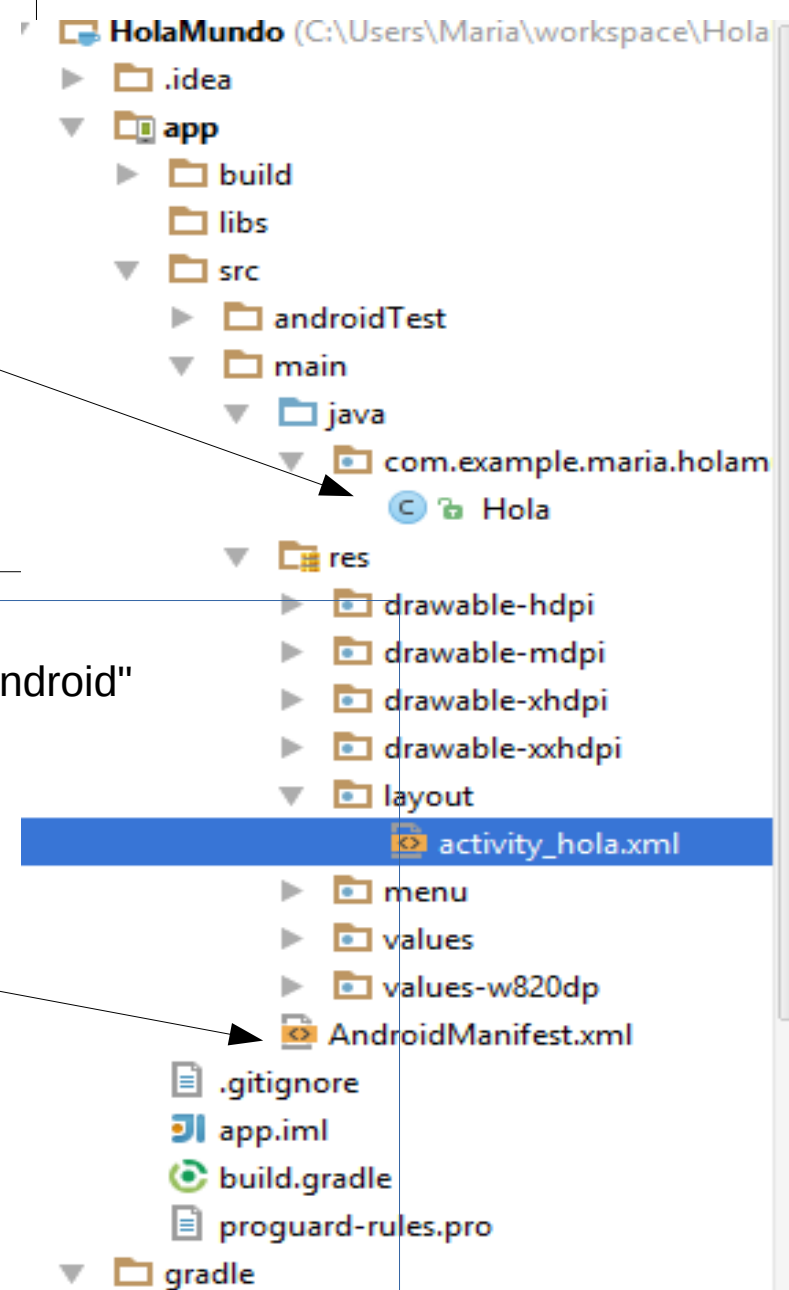
```
public class Hola extends Activity {

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

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

```
<application
    android:allowBackup="true"
    android:icon="@drawable/ic_launcher"
    android:label="@string/app_name"
    android:theme="@style/AppTheme" >
    <activity
        android:name=".Hola"
        android:label="@string/app_name" >
        <intent-filter>
            <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

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



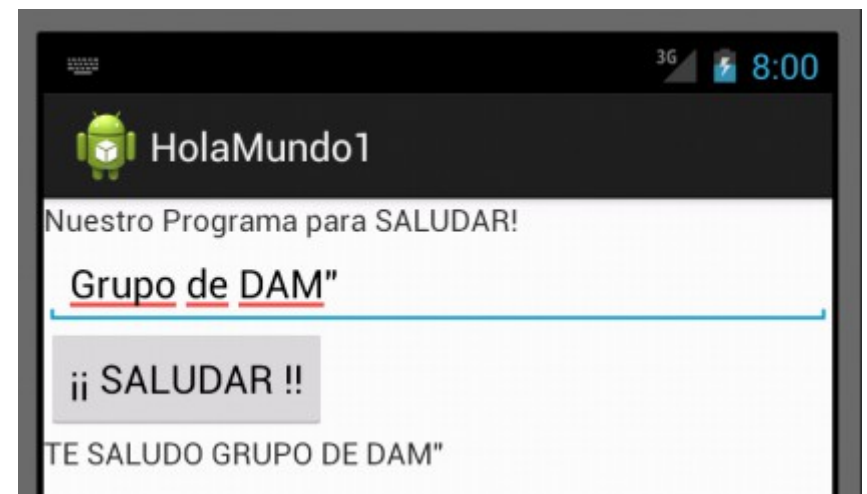
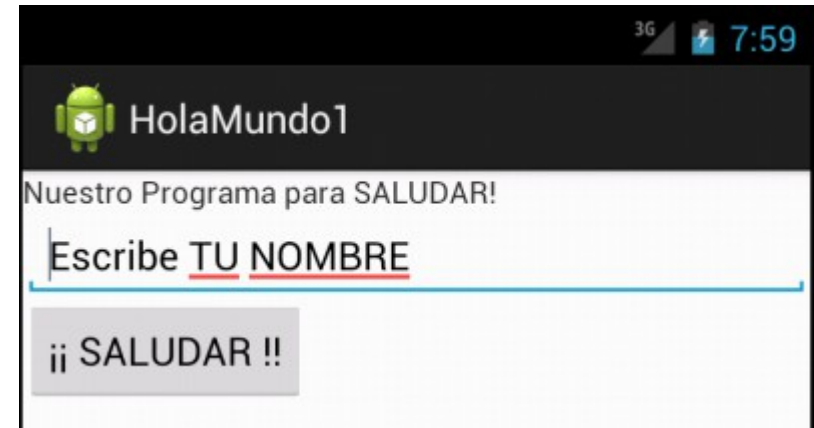
# Mejorando: Hola Mundo1

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

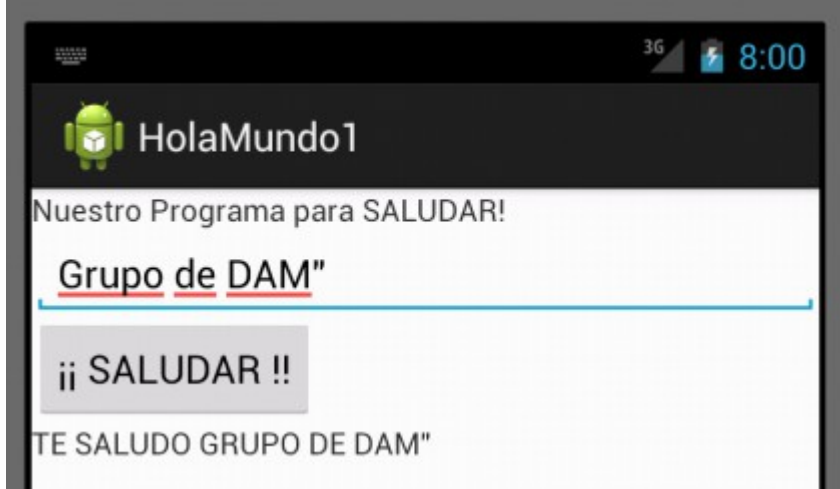
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent" >
    <TextView
        android:text="@string/saludo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />
    <EditText
        android:id="@+id/miTxt"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/escribe" />
    <Button
        android:id="@+id/miBtn"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/pulsar" />
    <TextView
        android:id="@+id/miLb1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />
</LinearLayout>
```

Añadir las siguientes componentes:  
un campo de texto, un botón, una etiqueta resultado.

El evento sobre el botón escribirá en la etiqueta resultado el saludo al nombre del campo de texto.



# Mejorando: Hola Mundo1



```
public class Hola extends Activity {

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

        final EditText miTexto= (EditText)findViewById(R.id.miTxt);
        final Button miBoton= (Button)findViewById(R.id.miBtn);
        final TextView elSaludo= (TextView)findViewById(R.id.miLbl);

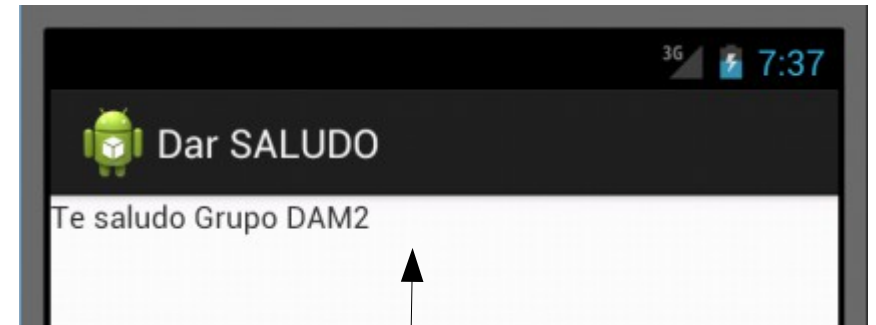
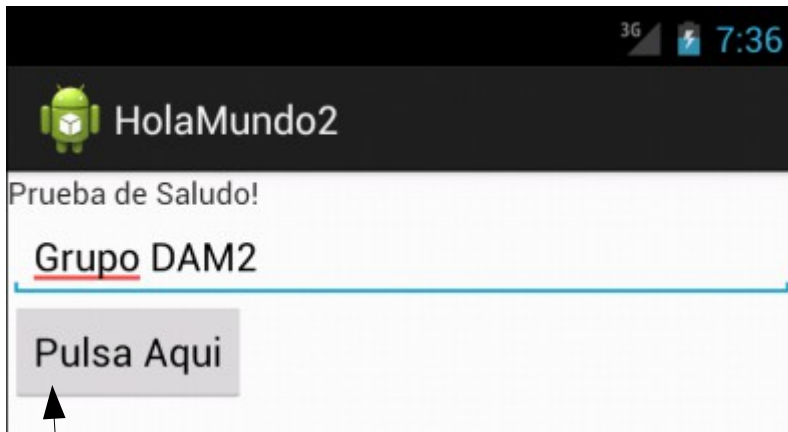
        miBoton.setOnClickListener( new View.OnClickListener() {
            public void onClick(View v){
                String mensajePaso= "Te saludo " + miTexto.getText();
                elSaludo.setText(mensajePaso);
            }
        });
    }
}
```

# Mejorando: Hola Mundo2

## Programar DOS ACTIVIDADES:

En la primera tenemos: un campo de texto y un botón,

En la segunda solo se incluye la etiqueta resultado



El evento sobre el botón de la primera actividad escribirá en la etiqueta resultado de la segunda actividad el saludo al nombre del campo de texto.

# Mejorando: Hola Mundo2

```
public class Hola2 extends Activity {
    public static int COD_RESPUESTA=0;
    TextView elSaludo;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_hola);

        final EditText miTexto= (EditText)findViewById(R.id.miTxt);
        final Button miBoton= (Button)findViewById(R.id.miBtn);
        elSaludo= (TextView)findViewById(R.id.miLbl);

        //Borrar el texto inicial del EditText
        miTexto.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            public void onClick(View v) {
                miTexto.setText("");
            }
        });
        miBoton.setOnClickListener( new View.OnClickListener() {
            public void onClick(View v) {
                Intent miIntent= new Intent(Hola2.this, Pantalla2.class);
                Bundle miBundle=new Bundle();
                String mensajePaso= "Te saludo " + miTexto.getText();
                miBundle.putString("TEXTO", mensajePaso);
                miIntent.putExtras(miBundle);
                startActivity(miIntent);
            }
        });
    }
}
```

```
<LinearLayout
```

```
<TextView
```

```
    android:text="@string/saludo"
```

```
    android:layout_width="wrap_content"
```

```
    android:layout_height="wrap_content" />
```

```
<EditText
```

```
    android:id="@+id/miTxt"
```

```
    android:layout_width="fill_parent"
```

```
    android:layout_height="wrap_content"
```

```
    android:text="@string/escribe" />
```

```
<Button
```

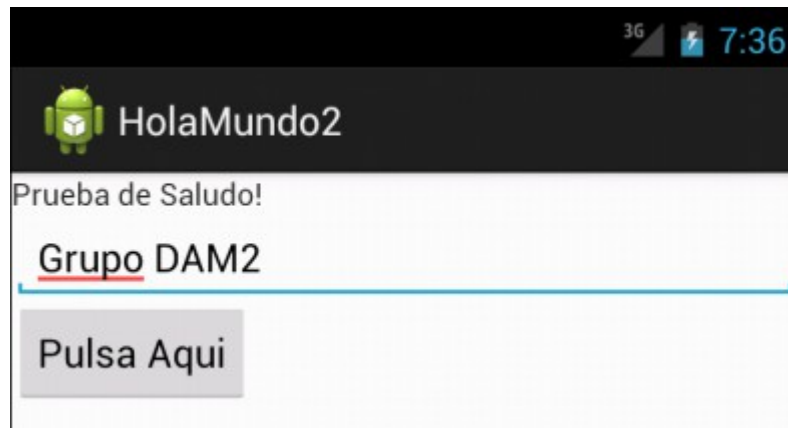
```
    android:id="@+id/miBtn"
```

```
    android:layout_width="wrap_content"
```

```
    android:layout_height="wrap_content"
```

```
    android:text="@string/pulsar" />
```

```
</LinearLayout>
```



```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent" >

    <TextView
        android:id="@+id/miMensaje"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/saludo" />

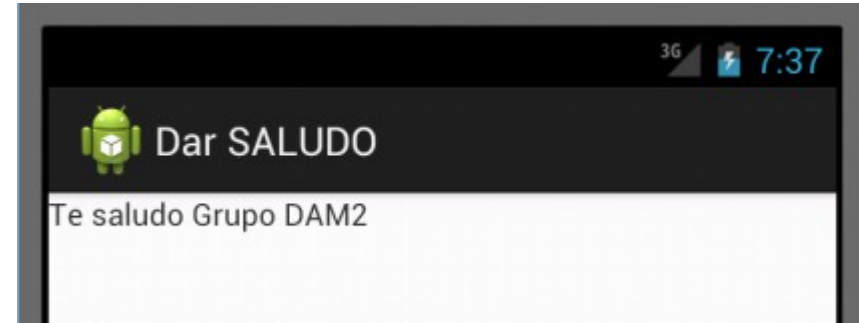
</LinearLayout>
```

```
public class Pantalla2 extends Activity {

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_pantalla2);

        final TextView otroSaludo= (TextView)findViewById(R.id.miMensaje);
        Bundle  miBundleRecoger = getIntent().getExtras();
        otroSaludo.setText(miBundleRecoger.getString("TEXTO"));

    }
}
```



# Mejorando: Hola Mundo2

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.maria.holamundo2" >
    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@drawable/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:theme="@style/AppTheme" >
        <activity
            android:name=".Hola2"
            android:label="@string/app_name" >
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
        <activity
            android:name=".Pantalla2"
            android:label="@string/app2_name" >
        </activity>
    </application>
</manifest>
```

Recordar:

- Incluir en el manifest.xml la segunda actividad.
- Definir en string.xml todas las propiedades @text

string.xml

```
<resources>
    <string name="app_name">HolaMundo</string>
    <string name="app2_name">DarSaludo</string>
    <string name="saludo">Prueba de Saludo!</string>
    <string name="escribe">Introduce TU NOMBRE</string>
    <string name="pulsar">Pulsa Aqui</string>
    <string name="action_settings">Settings</string>
</resources>
```

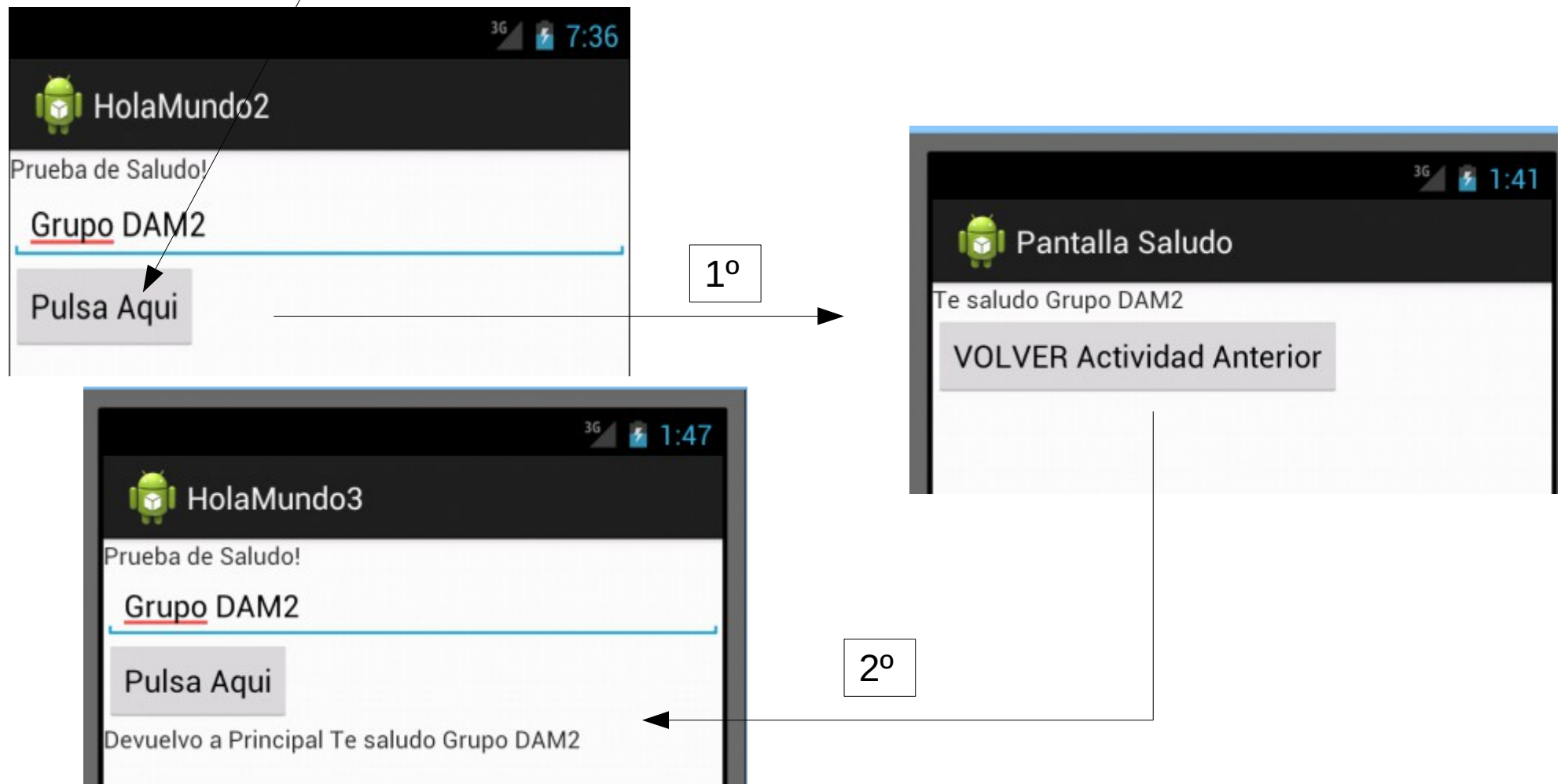


# Mejorando más: Hola Mundo3

**Programar DOS ACTIVIDADES con paso de información entre ellas**

- La Actividad **Hola3** pasa información a la Actividad **Pantalla2**
- La Actividad **Pantalla2** devuelve valores a la Actividad **Padre ( Hola3)**

En la primera tenemos: un campo de texto y un botón que pasa información.  
En la segunda incluye un boton de vuelta al Padre devolviendole valores



# Mejorando más: Hola Mundo3

```
public class Hola3 extends Activity {
    public static int COD_RESPUESTA=0;
    TextView elSaludo;

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_hola3);

        final EditText miTexto= (EditText)findViewById(R.id.miTxt);
        final Button miBoton= (Button)findViewById(R.id.miBtn);
        elSaludo= (TextView)findViewById(R.id.miLbl);

        //Borrar el texto inicial del EditText
        miTexto.setOnFocusChangeListener(new View.OnFocusChangeListener(){
            public void onFocusChange(View v, boolean b){
                if (b) miTexto.setText("");
            }
        });

        miBoton.setOnClickListener( new View.OnClickListener(){
            public void onClick(View v){
                Intent miIntent= new Intent(Hola3.this, Pantalla2.class);
                Bundle miBundle=new Bundle();
                String mensajePaso= "Te saludo " + miTexto.getText();
                miBundle.putString("TEXTO", mensajePaso);
                miIntent.putExtras(miBundle);
                startActivityForResult(miIntent, COD_RESPUESTA);
            }
        });
    }
}
```

- Importante:

- 1.- Llamar a la actividad Hija con **startActivityForResult(miIntent, COD\_RESPUESTA)**

- Importante:

- 2.- Recoger el resultado al sobrecribir el método **public void onActivityResult(int cod\_resp, int cod\_result, Intent intent)**

```
public void onActivityResult(int cod_resp, int cod_result, Intent intent){
    if (cod_result== RESULT_OK) {
        Bundle otroBundle = intent.getExtras();
        elSaludo.setText(otroBundle.getString("DEVI LEI TO"));
```