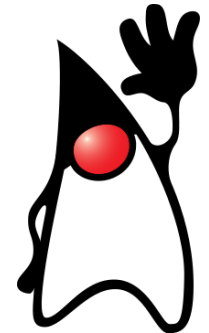


Android Con Java



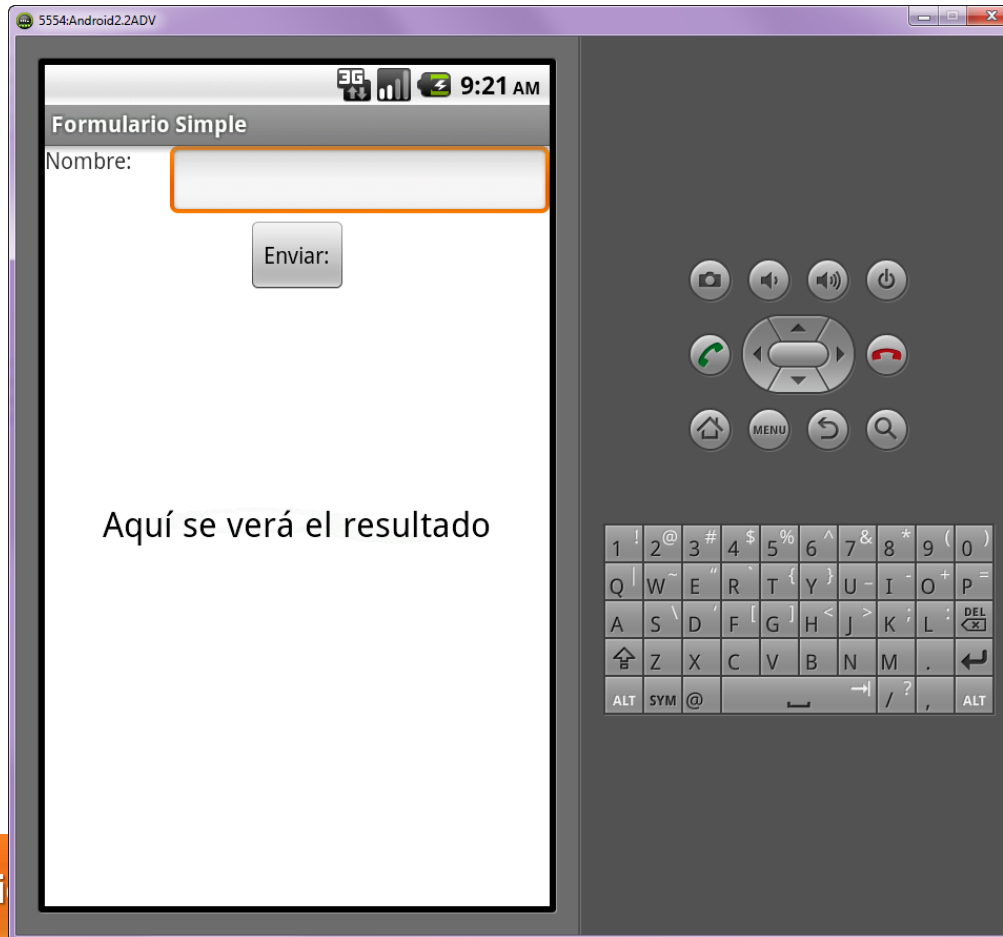
Ejercicio 3



Manejo de la Vista
y Eventos en Android

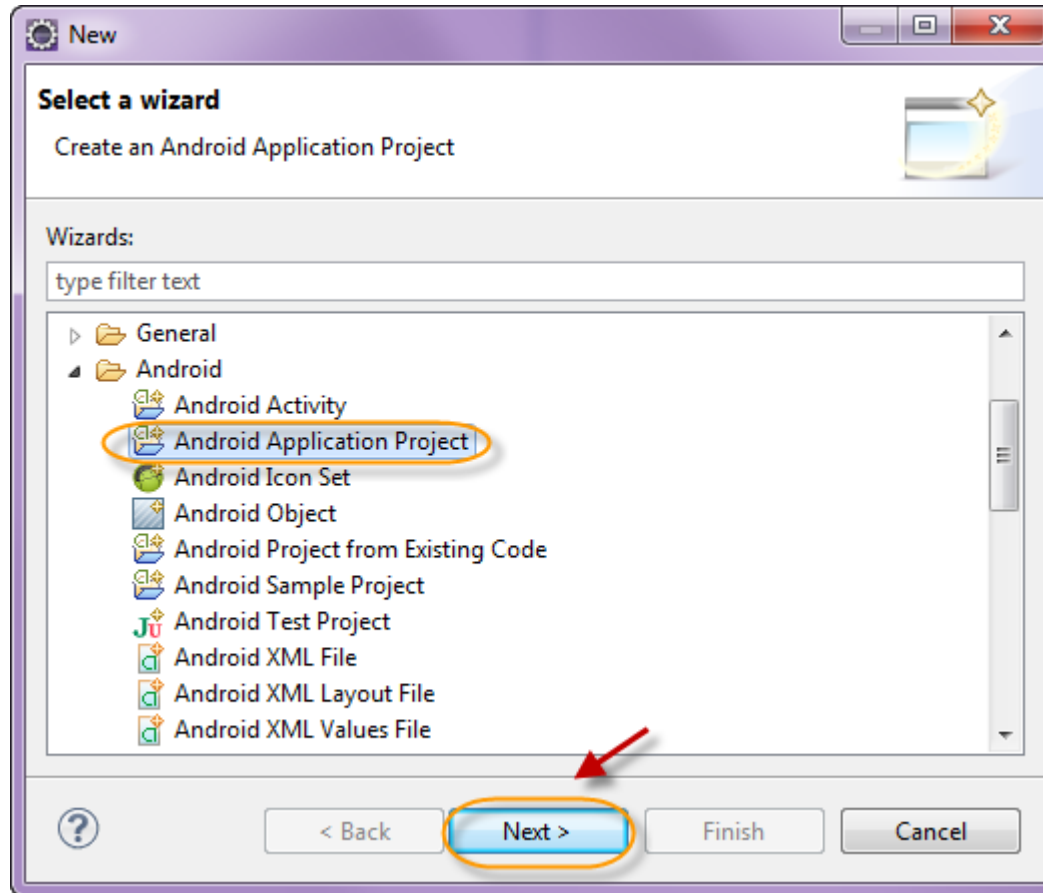
Objetivo del Ejercicio

- El objetivo del ejercicio es entender cómo controlar la Vista desde código Java, así como responder a eventos del usuario.
- Al finalizar deberemos observar la siguiente aplicación Android:



Paso 1. Creación proyecto FormularioSimple (cont)

Creamos el proyecto FormularioSimple con Android:



Paso 1. Creación proyecto FormularioSimple (cont)

Creamos el proyecto FormularioSimple con Android:

New Android Application
Creates a new Android Application

Application Name: FormularioSimple

Project Name: FormularioSimple

Package Name: mx.com.gm.formulariosimple

Build SDK: Android 4.1 (API 16) Choose...

Minimum Required SDK: API 8: Android 2.2 (Froyo)

Create custom launcher icon

Mark this project as a library

Create Project in Workspace

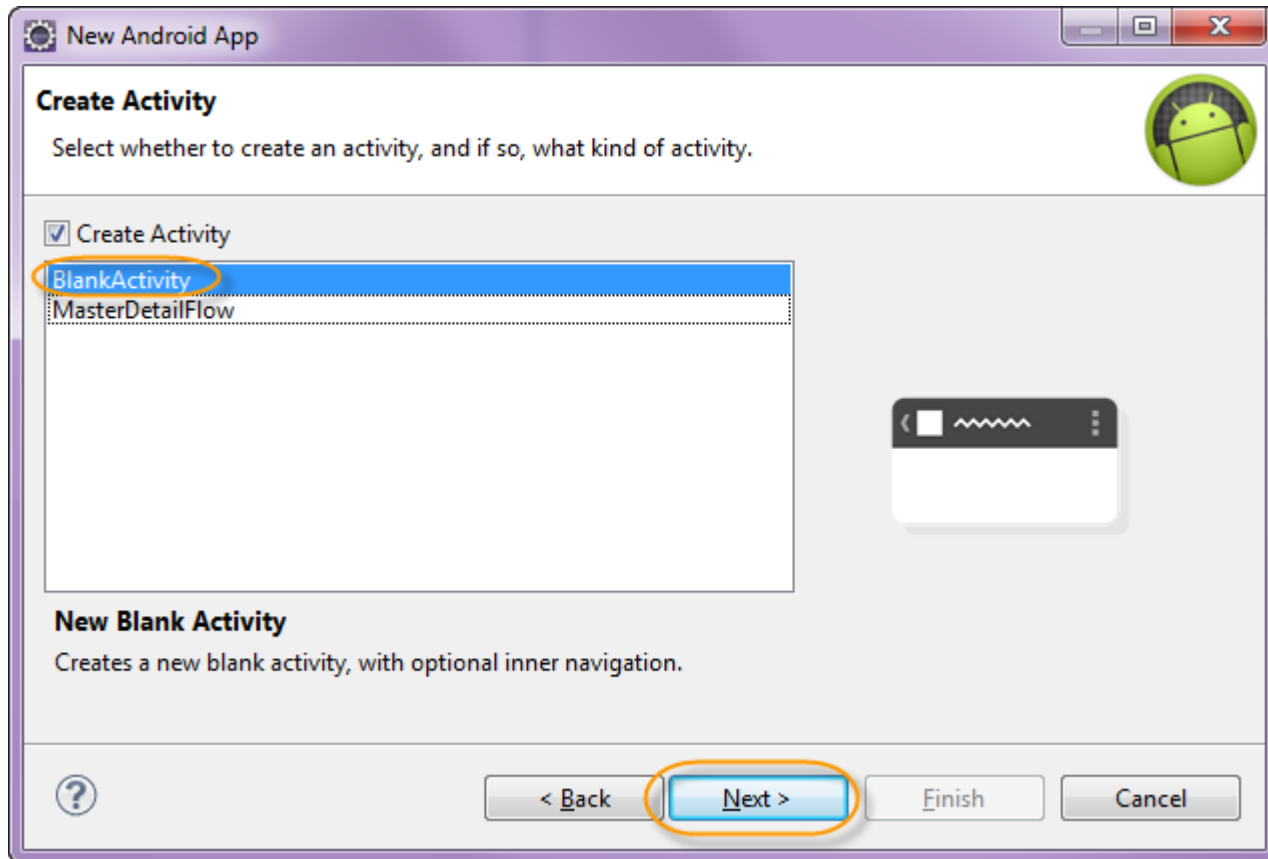
Location: C:\AndroidWorkspace\FormularioSimple Browse...

The application name is shown in the Play Store, as well as in the Manage Application list in Settings.

< Back Next > Finish Cancel

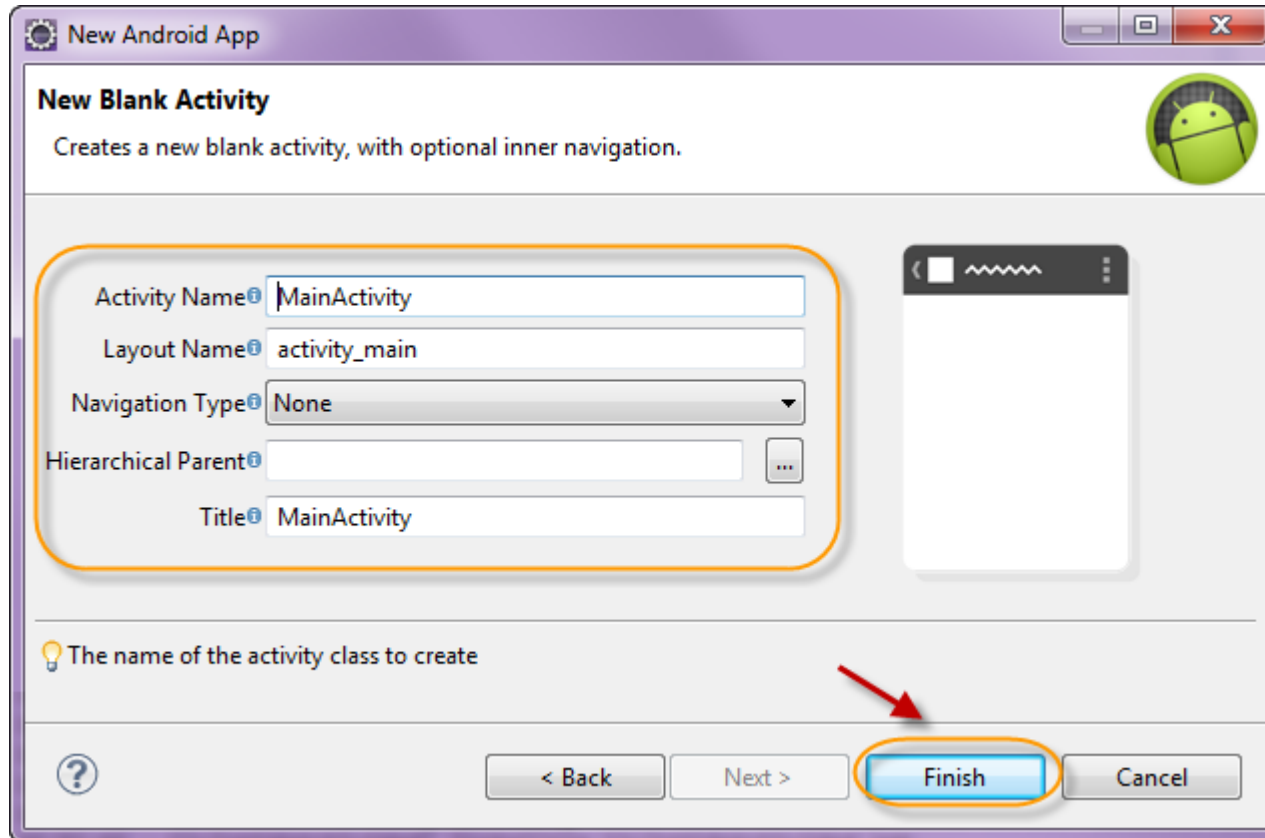
Paso 1. Creación proyecto FormularioSimple (cont)

Creamos el proyecto FormularioSimple con Android:



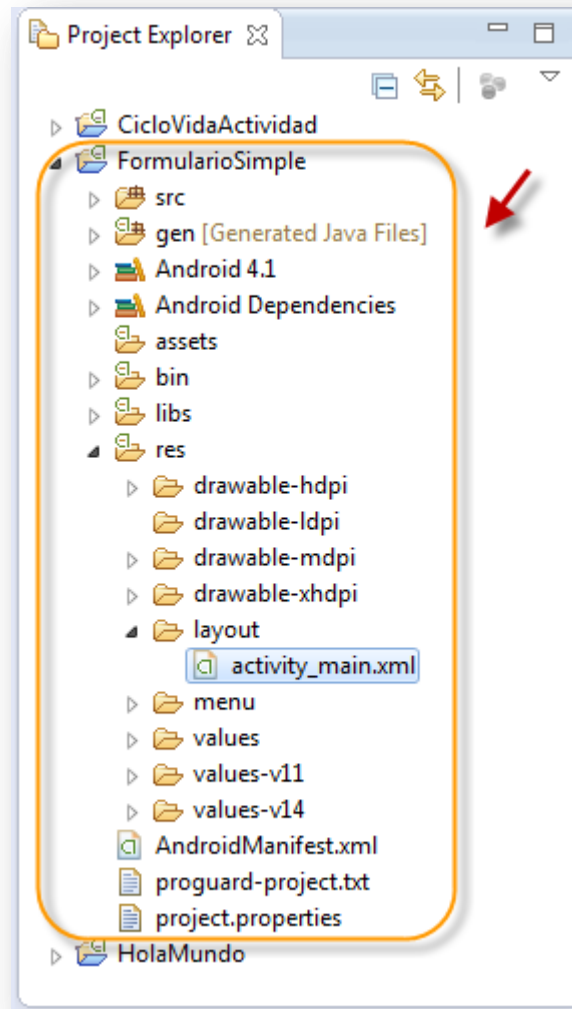
Paso 1. Creación proyecto FormularioSimple (cont)

Creamos el proyecto formularioSimple con Android:



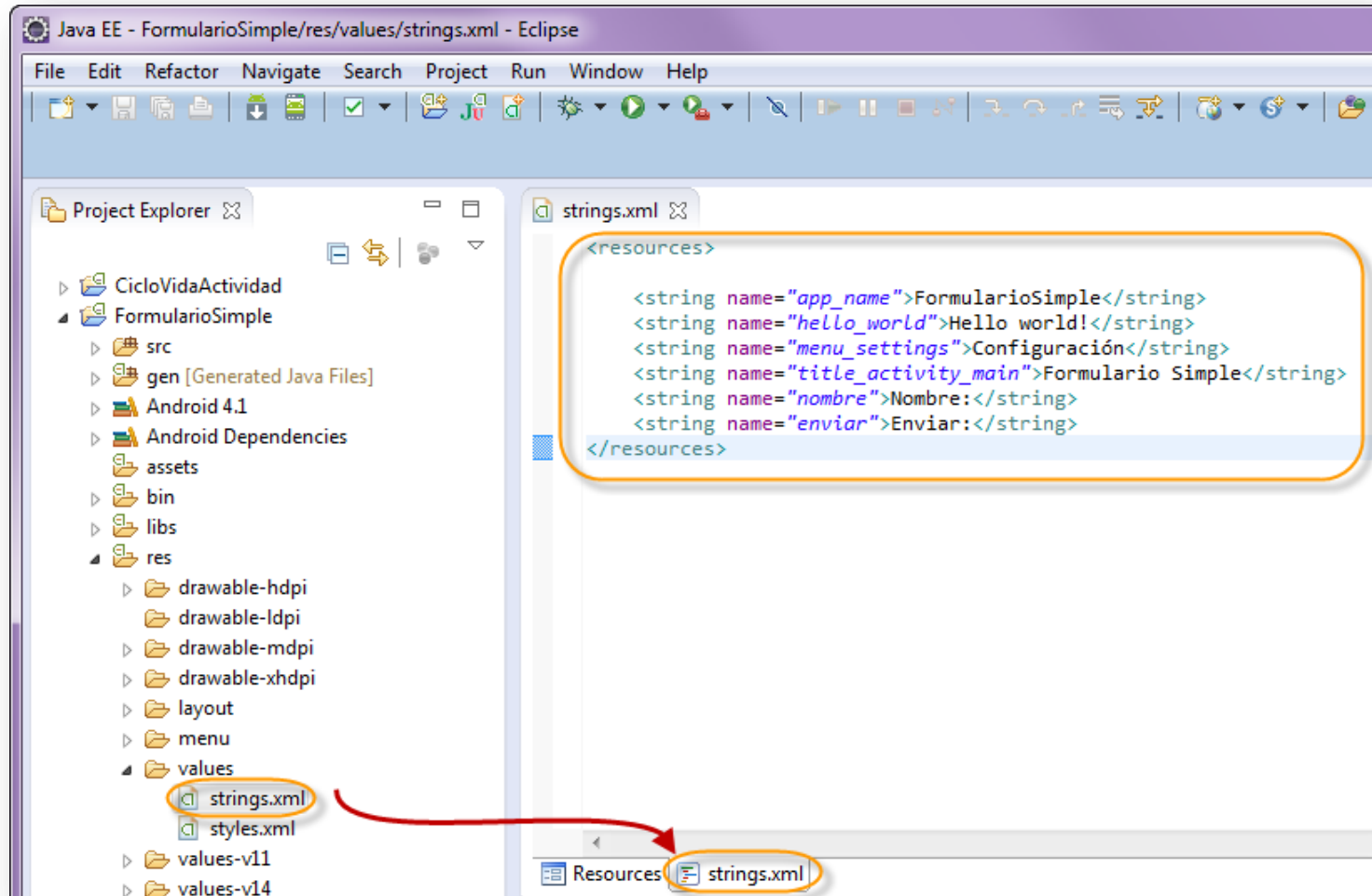
Paso 1. Creación proyecto FormularioSimple (cont)

El proyecto debe visualizarse como sigue:



Paso 2. Modificamos el archivo strings.xml

Modificamos algunas etiquetas, en el archivo de recursos strings.xml:



Paso 3. Modificamos el layout activity_main.xml

Modificamos el layout activity_main.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" >
```

```
<TextView
```

```
    android:id="@+id/textViewUsuario"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:text="@string/nombre"  
    tools:context=".MainActivity" />
```

```
<EditText
```

```
    android:id="@+id/editTextUsuario"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_alignParentTop="true"  
    android:layout_marginLeft="24dp"  
    android:layout_toRightOf="@+id/textViewUsuario"  
    android:ems="10"  
    android:inputType="textPersonName" />
```

```
<TextView
```

```
    android:id="@+id/textViewResultado"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_centerHorizontal="true"  
    android:layout_centerVertical="true"  
    android:text=""  
    android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />
```

```
<Button
```

```
    android:id="@+id/buttonEnviar"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_below="@+id/editTextUsuario"  
    android:layout_centerHorizontal="true"  
    android:text="@string/enviar" />
```

```
</RelativeLayout>
```

Paso 4. Modificamos la clase MainActivity.java

Agregamos el siguiente código a la clase MainActivity.java, quedando:

```
package mx.com.gm.formulariosimple;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.TextView;

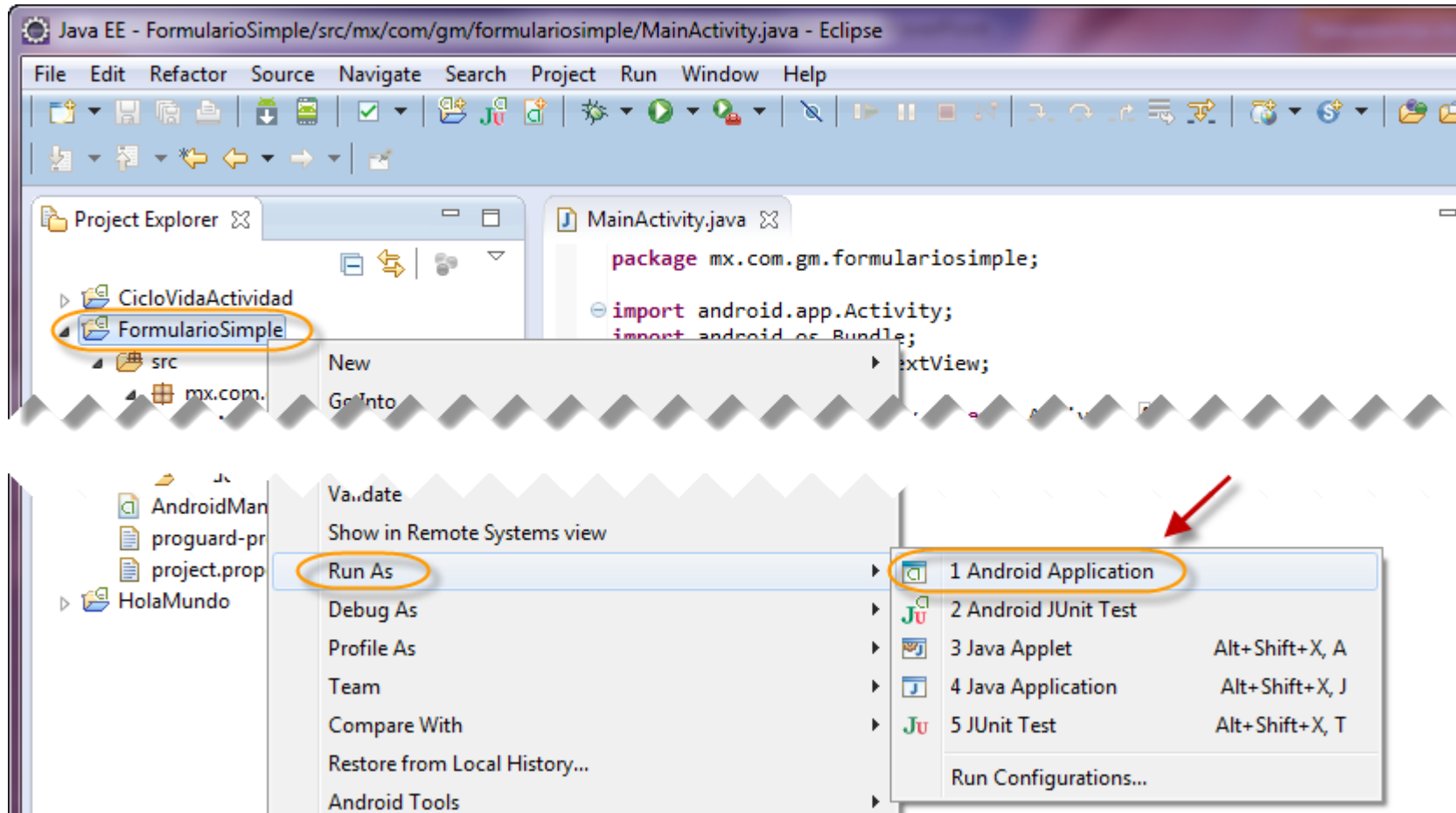
public class MainActivity extends Activity {

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

        //Recuperamos la etiqueta del resultado y la modificamos desde este código Java
        TextView resultado = (TextView) findViewById(R.id.textViewResultado);
        resultado.setText("Aquí se verá el resultado");
    }
}
```

Paso 5. Ejecutamos el proyecto FormularioSimple

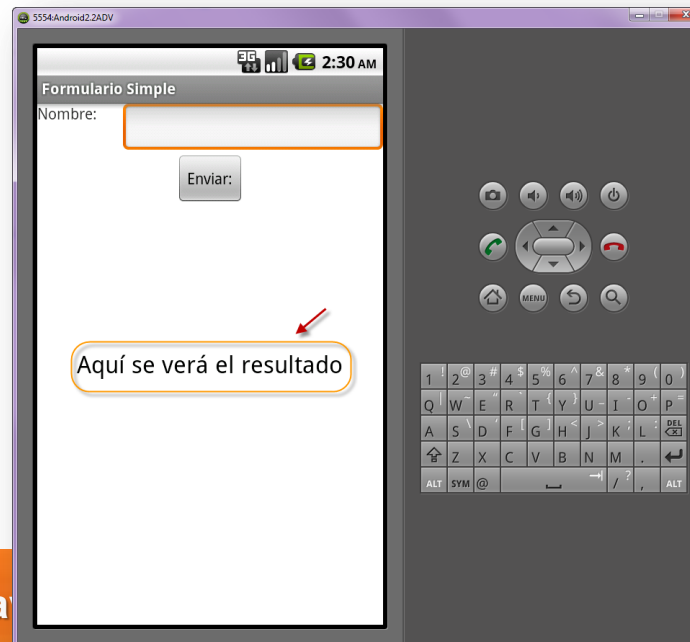
Ejecutamos la aplicación como sigue:



Paso 5. Ejecutamos el proyecto FormularioSimple (cont)

Esperamos a que cargue el AVD, puede demorar varios segundos. Una vez que haya arrancado recomendamos no cerrarlo mientras sigan haciendo pruebas.

Podemos observar que la etiqueta de resultado muestra el texto: ***Aquí se verá el resultado***, la cual se agregó desde el código Java. Sin embargo, el botón todavía no tiene ninguna funcionalidad, a continuación agregaremos el código para esto.



Paso 6. Modificamos la clase MainActivity.java

Agregamos el siguiente código a la clase MainActivity.java, para agregar la funcionalidad del botón enviar:

```
package mx.com.gm.formulariosimple;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;

public class MainActivity extends Activity {

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

        //Recuperamos la etiqueta del resultado y la modificamos desde este código Java
        TextView resultado = (TextView) findViewById(R.id.textViewResultado);
        resultado.setText("Aquí se verá el resultado");

        //Asociamos el evento onclick al botón del usuario
        Button botonUsuario = (Button) findViewById(R.id.botonEnviar);
        botonUsuario.setOnClickListener(botonListener);
    }

    private OnClickListener botonListener = new OnClickListener() {

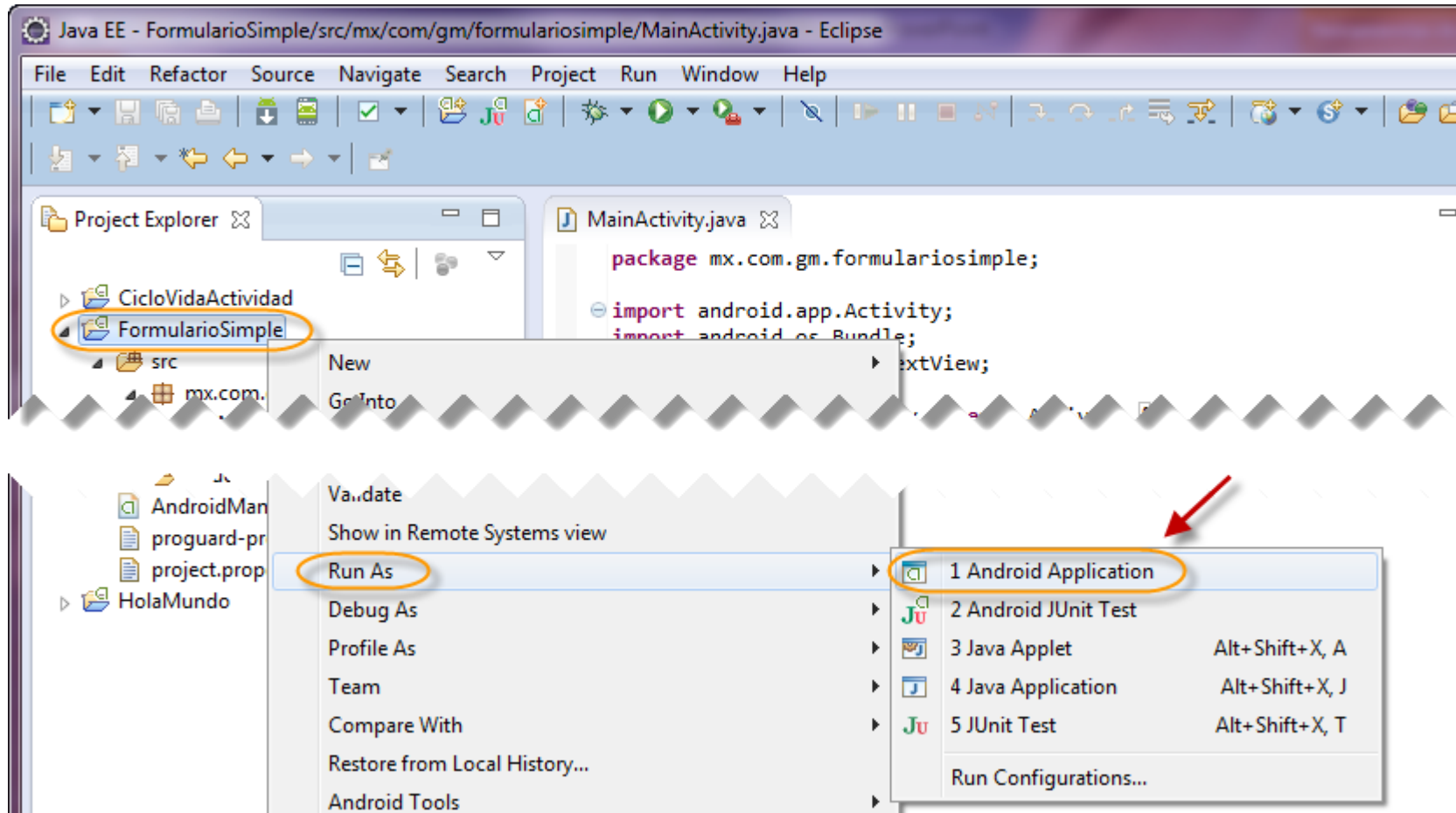
        public void onClick(android.view.View v) {

            //Recuperamos el valor de la caja de texto
            final EditText usuario = (EditText) findViewById(R.id.editTextUsuario);
            String valorUsuario = usuario.getText().toString();

            //Establecemos el valor recién capturado
            TextView resultado = (TextView) findViewById(R.id.textViewResultado);
            resultado.setText(valorUsuario);
        };
    };
}
```

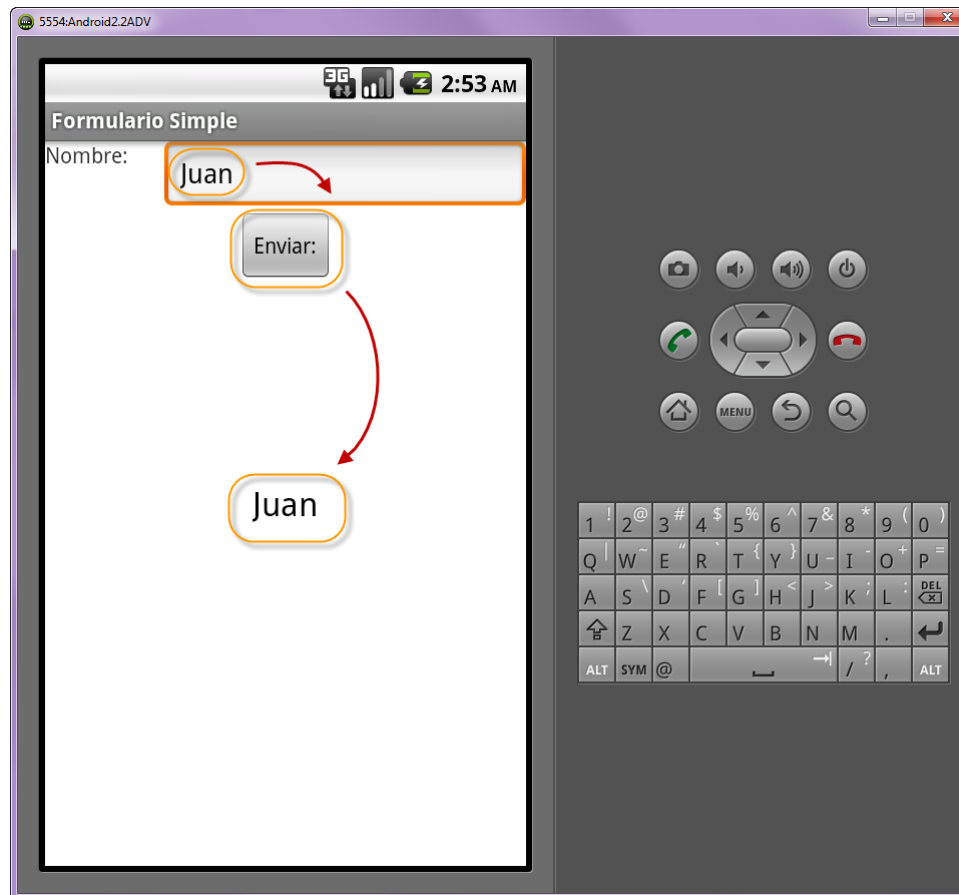
Paso 7. Ejecutamos el proyecto FormularioSimple

Ejecutamos la aplicación como sigue:



Paso 7. Ejecutamos el proyecto FormularioSimple (cont)

Podemos observar que al escribir un texto en el campo de Nombre, y presionar el botón de enviar, estamos respondiendo al evento y mostrando el nuevo valor en la etiqueta de resultado:



Conclusión

Con este ejercicio hemos revisado cómo interactuar con la interface gráfica de una actividad en Android

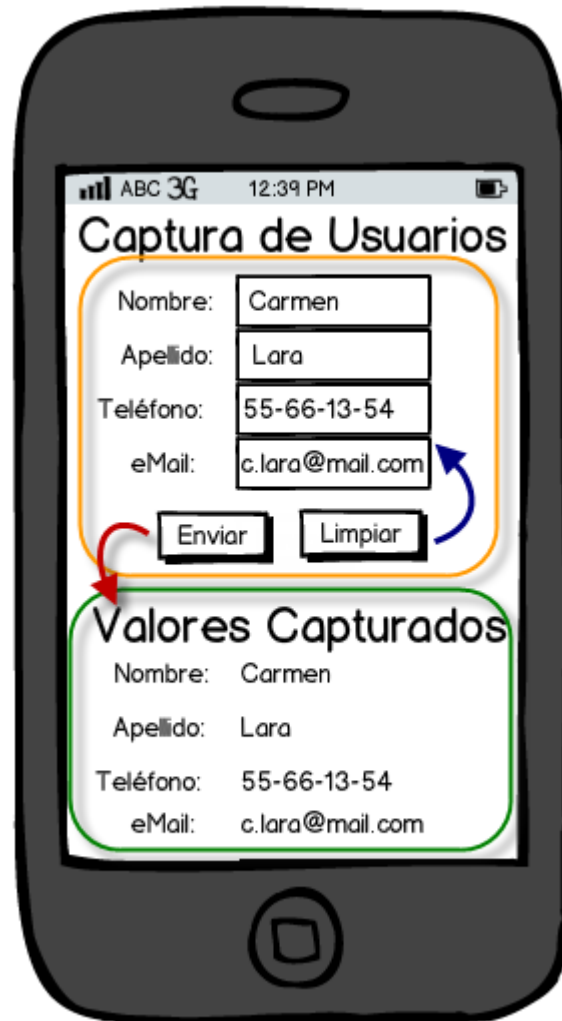
En la primera parte del ejercicio vimos cómo recuperar una referencia a los elementos de la interface gráfica y cómo modificarlo desde código Java.

En la segunda parte vimos cómo procesar el evento onClick del botón agregado, así como volver a mostrar el resultado escrito por el usuario.

Se deja como ejercicio extra crear el proyecto de captura de usuario, según se muestra en la siguiente lámina:

Laboratorio

Se deja como ejercicio crear el proyecto CapturaUsuario, con la siguiente funcionalidad:





www.globalmentoring.com.mx

Pasión por la tecnología Java

Experiencia y Conocimiento para tu vida