



La Clase Spinner

CONCEPTOS

Un Spinner es un componente gráfico, del tipo lista desplegable, que muestra un elemento hijo a la vez y permite al usuario elegir uno de ellos. Los elementos del Spinner provienen del adaptador asociado con este componente.

En el estado predeterminado, se muestra su valor seleccionado en ese momento. Al digitar el Spinner se muestra un menú desplegable con todos los demás valores disponibles, de los cuales el usuario puede seleccionar uno nuevo.



EJEMPLO 2.

En este ejemplo, las opciones del Spinner se toman desde una base de datos SQLite.

Paso 1. Crear un proyecto Spinner2. En la carpeta java/com.example.mipaquete, abrir y modificar el archivo Java predeterminado MainActivity.java, con el siguiente código.

```
import java.util.List;
import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.view.View.OnClickListener;
import android.view.inputmethod.InputMethodManager;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.*;

public class MainActivity extends Activity implements OnItemSelectedListener {
    Spinner    jspl;
    Button      jbn1;
    EditText    jet1;
    @Override
    public void onCreate(Bundle b) {
        super.onCreate(b);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        jspl = (Spinner) findViewById(R.id.xspl);
        jbn1 = (Button) findViewById(R.id.xbn1);
        jet1 = (EditText) findViewById(R.id.xet1);
        jspl.setOnItemClickListener(this);
        cargaSpinner();
        jbn1.setOnClickListener(new OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                String s = jet1.getText().toString();
                if (s.trim().length() > 0) {
                    DatabaseHandler db = new DatabaseHandler(getApplicationContext());
                    db.insertLabel(s);
                    jet1.setText("");
                    InputMethodManager imm = (InputMethodManager)
getSystemService(Context.INPUT_METHOD_SERVICE);
                    imm.hideSoftInputFromWindow(jet1.getWindowToken(), 0);
                    cargaSpinner();
                } else {
                    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Escribir elemento",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                }
            }
        });
    }
}
```



```

    }
    });
}
private void cargaSpinner() {
    DatabaseHandler db = new DatabaseHandler(getApplicationContext());
    List<String> l = db.getAllLabels();
    ArrayAdapter<String> aa = new ArrayAdapter<String>(this,
android.R.layout.simple_spinner_item, l);
    aa.setDropDownViewResource(android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item);
    jsp1.setAdapter(aa);
}
@Override
public void onItemSelected(AdapterView<?> av, View v, int i, long l) {
    String s = av.getItemAtPosition(i).toString();
    Toast.makeText(av.getContext(), "Selección: " + s, Toast.LENGTH_LONG).show();
}
@Override
public void onNothingSelected(AdapterView<?> arg0) {
    // TODO Auto-generated method stub
}
}

```

Paso 2. En la carpeta `java/com.example.mipaquete`, crear el archivo `DatabaseHandler.java` y agregar el siguiente código:

```

import java.util.*;
import android.content.*;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.*;
public class DatabaseHandler extends SQLiteOpenHelper {
    private static final int DATABASE_VERSION = 1;
    private static final String DATABASE_NAME = "EjemploDeSpinner";
    private static final String TABLE_LABELS = "nombres";
    private static final String KEY_ID = "id";
    private static final String KEY_NAME = "nombre";
    public DatabaseHandler(Context c) {
        super(c, DATABASE_NAME, null, DATABASE_VERSION);
    }
    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
        String CREATE_CATEGORIES_TABLE = "CREATE TABLE " + TABLE_LABELS + "(" + KEY_ID +
            " INTEGER PRIMARY KEY," + KEY_NAME + " TEXT)";
        db.execSQL(CREATE_CATEGORIES_TABLE);
    }
    @Override
    public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int newVersion) {
        db.execSQL("DROP TABLE IF EXISTS " + TABLE_LABELS);
        onCreate(db);
    }
    public void insertLabel(String s){
        SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();
        ContentValues cv = new ContentValues();
        cv.put(KEY_NAME, s);
        db.insert(TABLE_LABELS, null, cv);
        db.close();
    }
    public List<String> getAllLabels(){
        List<String> l = new ArrayList<String>();
        String q = "SELECT * FROM " + TABLE_LABELS;
        SQLiteDatabase db = this.getReadableDatabase();
        Cursor c = db.rawQuery(q, null);
        if (c.moveToFirst()) {

```



```

        do {
            l.add(c.getString(1));
        } while (c.moveToNext());
    }
    c.close();
    db.close();
    return l;
}
}

```

Paso 3. En la carpeta `res/layout`, abrir el archivo predeterminado `activity_main.xml` para modificarlo con el siguiente código:

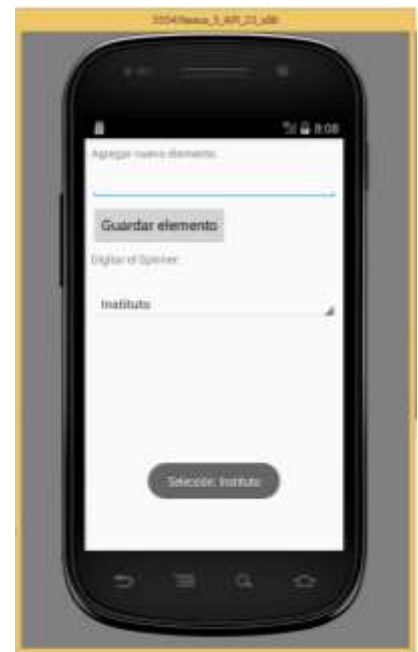
```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical" >
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Agregar nuevo elemento:"
        android:padding="8dip" />
    <EditText android:id="@+id/xet1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="8dip"
        android:layout_marginRight="8dip"/>
    <Button android:id="@+id/xbn1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Guardar elemento"
        android:layout_marginLeft="8dip"
        android:layout_marginTop="8dip"/>
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Digitar el Spinner:"
        android:padding="8dip" />
    <Spinner
        android:id="@+id/xsp1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:prompt="@string/spinner_title"
        android:layout_marginTop="20dip"
        android:layout_marginLeft="8dip"
        android:layout_marginRight="8dip" />
</LinearLayout>

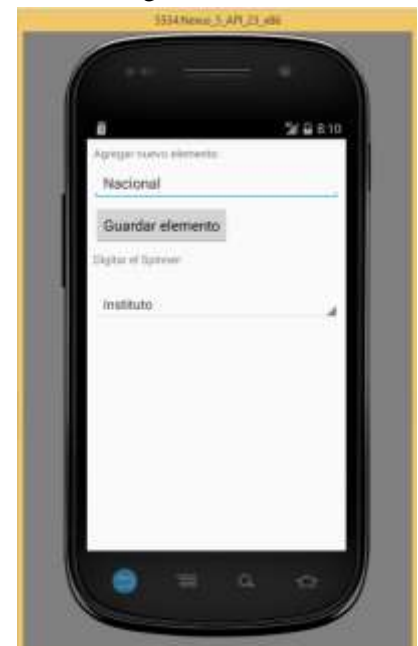
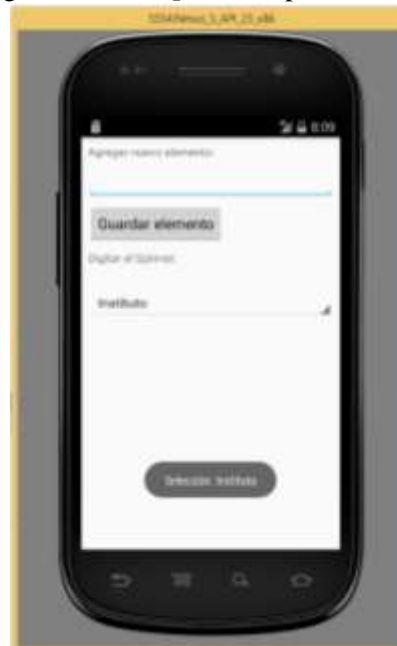
```

Paso 4. Por último, ejecutar la aplicación. Primero, ingresar un dato en el campo de texto. Si no se ingresa un dato, se muestra un `Toast` emergente que lo solicita. Al digitar el botón, se ingresa el dato en la base de datos. Enseguida, se puede ingresar otro dato o se puede mostrar la lista de elementos ingresados al `Spinner`, digitando sobre éste, como se muestra en las siguientes figuras.

Al inicio, ingresar un primer elemento en el campo de texto y digitar el botón para guardarlo en la base de datos. Con un `Toast` se indica el elemento guardado:



Enseguida, se ingresa otro elemento, o se digita sobre el Spinner para mostrar los elementos guardados:



Después de ingresar más datos, en cualquier momento se puede mostrar el contenido del Spinner:

