

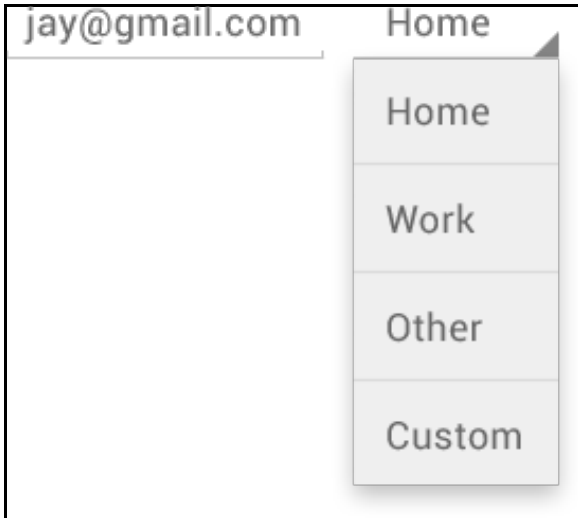
1 Spinner

1.1 Sumario

- 1 Introducción
- 2 Caso práctico
 - ◆ 2.1 Archivo de recursos: String-Array
 - ◆ 2.2 XML do Layout
 - ◆ 2.3 Código Java
 - ◆ 2.4 Capturar o evento cando se selecciona un ítem

1.2 Introducción

- Un **Spinner** é unha lista despregable de opcións na que o usuario pode escoller unha delas.



- Imos comezar usando o Spinner apoiándonos primeiro nun botón de texto.
- Unha forma estática de definir os datos que van encher o Spinner é usando un arquivo de recursos de tipo **String-array**:
- **Referencias**
 - ◆ O control: <http://developer.android.com/reference/android/widget/Spinner.html>
 - ◆ Introducción: <http://developer.android.com/design/building-blocks/spinners.html>
 - ◆ Para programadores: <http://developer.android.com/guide/topics/ui/controls/spinner.html>

1.3 Caso práctico

- Crear o proxecto **U2_12_Spinner**
- Nunha primeira versión imos crear unha aplicación que permita seleccionar un planeta nun Spinner e logo premendo un botón nos indicará o ítem seleccionado e a súa posición.
- Spinner Planetas



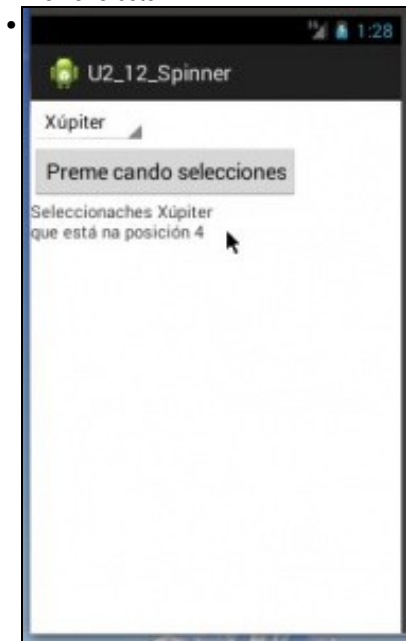
Aplicación recién iniciada.



Seleccionar Xúpiter (5º elemento da lista)



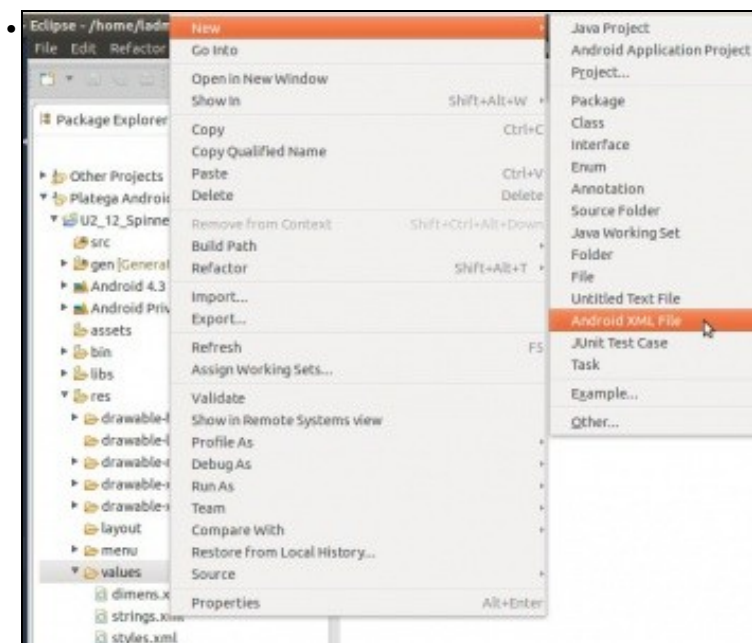
Premer o botón



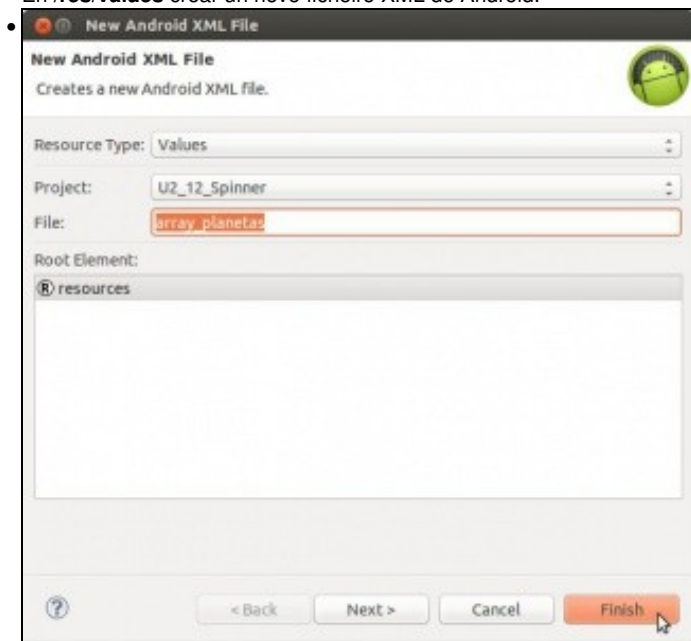
Indícanos que seleccionamos Xúpiter e que está na posición 4. O índice do Spinner comeza en 0.

1.3.1 Arquivo de recursos: String-Array

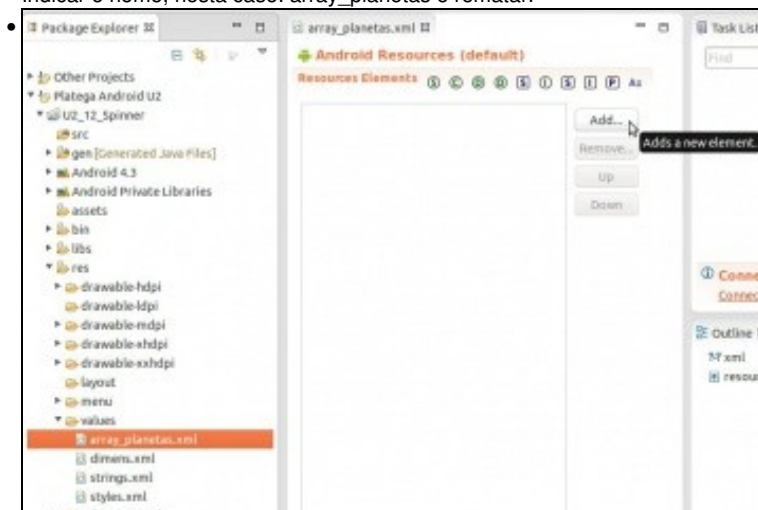
- Crear array



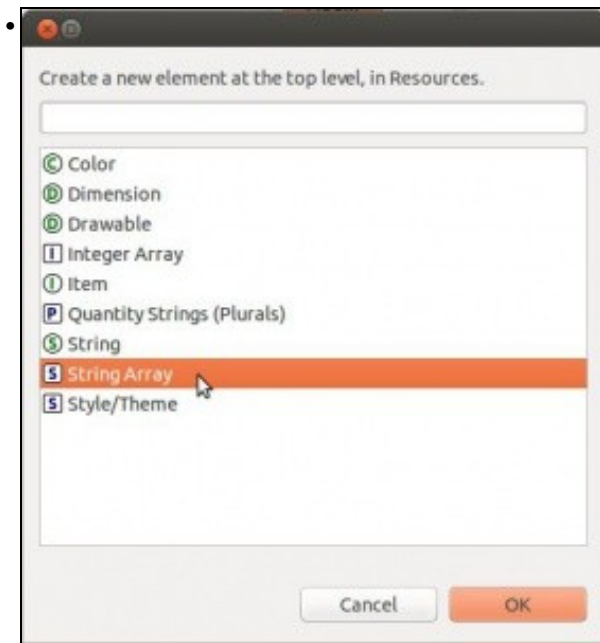
En /res/values crear un novo ficheiro XML de Android.



Indicar o nome, nesta caso: array_planetas e rematar.



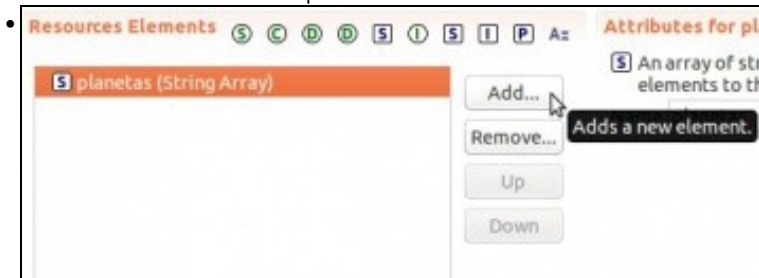
Engadir un elemento ...



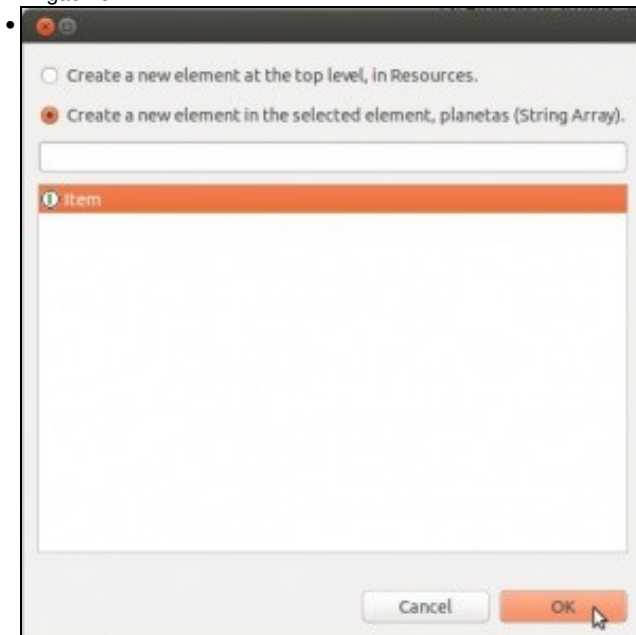
... tipo String_Array



Poñerlle un nome ao recurso: planetas



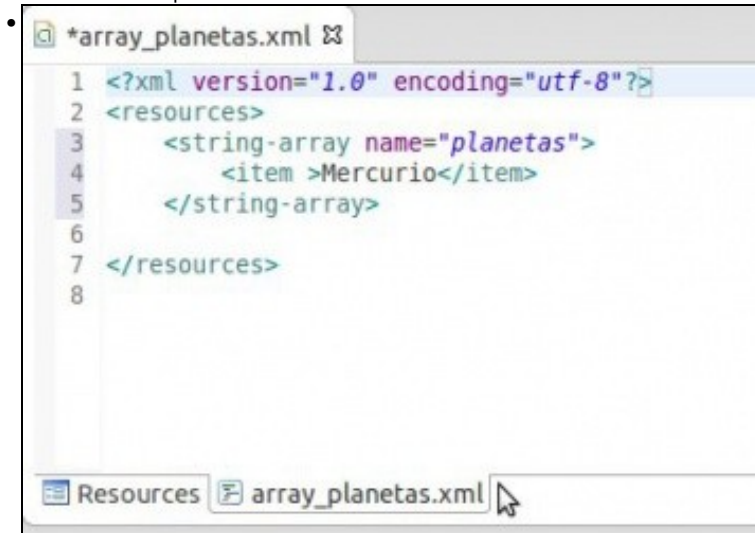
Engadir un ...



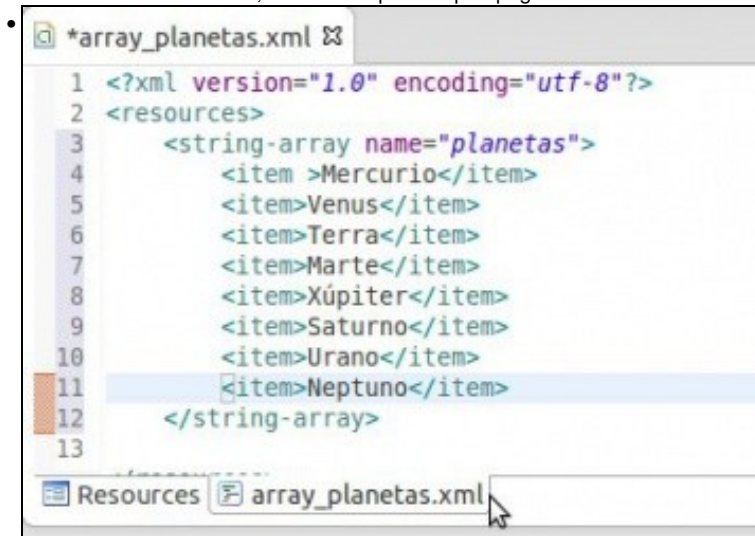
... item



Indicar un valor para ese ítem: Mercurio



Ficheiro en formato XML, onde xa se pode copiar/pegar/modificar e crear o resto dos ítems.



- Ficheiro de recursos: array_planetas.xml.
- Polo nome do string_array é por onde se vai acceder ao array.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
  <string-array name="planetas">
    <item>Mercurio</item>
    <item>Venus</item>
    <item>Terra</item>
    <item>Marte</item>
    <item>Xúpiter</item>
    <item>Saturno</item>
    <item>Urano</item>
    <item>Neptuno</item>
  </string-array>
</resources>
```

1.3.2 XML do Layout

- Observar como se crea un Spinner

```
<LinearLayout 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:orientation="vertical" >

    <Spinner
        android:id="@+id/spin_planetas"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:entries="@array/planetas" />

    <Button
        android:id="@+id/btn_seleccion"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:onClick="onButtonClick"
        android:text="Preme cando selecciones" />

    <TextView
        android:id="@+id/lbl_resultado"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Selecciona un planeta" />

</LinearLayout>
```

- **Liña 11:** é onde se vincula o Spinner co recurso tipo array: planetas.
- **Liña 17:** chamamos a un método cando se faga Click.

1.3.3 Código Java

```
package com.example.u2_12_spinner;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.View;
import android.widget.Spinner;
import android.widget.TextView;

public class U2_12_Spinner extends Activity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_u2_12__spinner);
    }

    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is present.
        getMenuInflater().inflate(R.menu.u2_12__spinner, menu);
        return true;
    }

    public void onButtonClick(View v) {
        Spinner spinPlanetas = (Spinner) findViewById(R.id.spin_planetas);
        TextView lblResultado = (TextView) findViewById(R.id.lbl_resultado);

        lblResultado.setText("Seleccionalas "
            + spinPlanetas.getSelectedItem())
```

```

+ "\nque está na posición " + spinPlanetas.getSelectedItemId());
}

}

```

- **Liñas 26,27:** Definimos os obxectos nos que recollemos os controis declarados no Layout.
- **Liñas 31,32:** seleccionamos o elemento da lista e a súa posición.

1.3.4 Capturar o evento cando se selecciona un ítem

- Nesta segunda versión vaise deixar que o botón siga realizando a súa función, pero agora cando seleccionemos un ítem que se capture o evento e que na etiqueta indicar cal é o planeta seleccionado e a súa posición.

```

package com.example.u2_12_spinner;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Menu;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.Spinner;
import android.widget.TextView;

public class U2_12_Spinner extends Activity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_u2_12__spinner);

        Spinner spinPlanetas = (Spinner) findViewById(R.id.spin_planetas);

        spinPlanetas.setOnItemClickListener(new OnItemClickListener() {

            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view,
            int pos, long id) {
                // TODO Auto-generated method stub

                TextView lblResultado = (TextView) findViewById(R.id.lbl_resultado);

                lblResultado.setText("Seleccionaches "
                + parent.getItemAtPosition(pos)
                + "\nque está na posición " + pos);

            }

            @Override
            public void onNothingSelected(AdapterView<?> arg0) {
                // TODO Auto-generated method stub

            }
        });

        @Override
        public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
            // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is present.
            getMenuInflater().inflate(R.menu.u2_12__spinner, menu);
            return true;
        }

        public void onClick(View v) {
            Spinner spinPlanetas = (Spinner) findViewById(R.id.spin_planetas);
            TextView lblResultado = (TextView) findViewById(R.id.lbl_resultado);

            lblResultado.setText("Seleccionaches " + spinPlanetas.getSelectedItem()
            + "\nque está na posición " + spinPlanetas.getSelectedItemId());
        }
    }
}

```

}

- **Liña 21:** Listener que se chama cando se selecciona un elemento do Spinner
- **Liña 24:** O método `onItemSelected(AdapterView<?> parent, View view, int pos, long id)` é chamado cando se selecciona un ítem distinto do xa seleccionado.
- **Parámetros:**
 - ♦ **parent:** O elemento (`AdapterView`) onde se fixo a selección.
 - ♦ **view:** A vista que foi seleccionada dentro do `AdapterView`
 - ♦ **position:** A posición da vista dentro do Adaptador.
 - ♦ **id:** Cada ítem pode ter varias filas (neste caso só ten unha) este campo indicaría a fila dentro do ítem

-- Ángel D. Fernández González e Carlos Carrión Álvarez -- (2015).