

UD 06

PRÁCTICA INTERCAMBIO DE DATOS ENTRE ACTIVITIES PERSISTENCIA DE DATOS CON BUNDLE

PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES 22/23
CFGS DAM

Autor: Carlos Espinosa
c.espinosamoreno@edu.gva.es
Fecha: 2022/2023
Licencia Creative Commons
versión 4.0



Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Índice

1. Objetivos de la práctica	1
2. Introducción	1
3. Creación de actividades	1
4. Agregar el Bundle en el mainactivity	3
5. Recepción de datos mediante el Bundle en el SecondActivity	4
6. Extra	4

1. OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA

- Intercambiar valores entre activities
- Conocer la persistencia de datos más simple
- Conocer el método bundle

2. INTRODUCCIÓN

Se sabe que los Intents se usan en Android para pasar los datos de una actividad a otra. Pero hay otra forma, que se puede usar para pasar los datos de una actividad a otra de una mejor manera y con menos espacio de código, es decir, usando paquetes en Android.

Los paquetes de Android generalmente se usan para pasar datos de una actividad a otra. Básicamente, aquí se usa el concepto de par clave-valor donde los datos que uno quiere pasar son el valor del mapa, que luego se puede recuperar usando la clave.

Los paquetes se usan con intención y los valores se envían y recuperan de la misma manera, como se hace en el caso de Intent . Depende del usuario qué tipo de valores desea pasar, pero los paquetes pueden contener todo tipo de valores (int, String, boolean, char) y pasarlos a la nueva actividad.

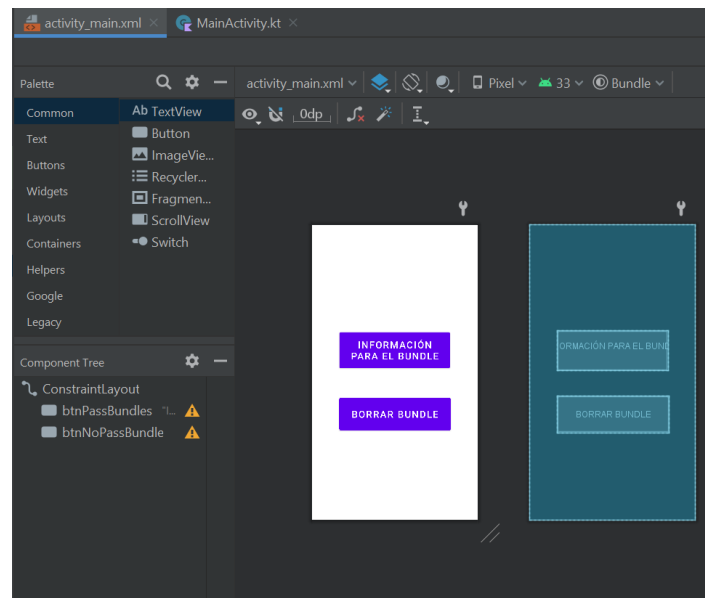
3. CREACIÓN DE ACTIVITIES

Paso 1: Crear un nuevo proyecto

- Haz click en Archivo, luego en Nuevo => Nuevo proyecto.
- Elija Actividad vacía
- Seleccionar idioma como Kotlin
- Seleccione el SDK mínimo.

Paso 2: trabajar con el archivo activity_main.xml

Ahora agrega dos botones a la aplicación, un botón pasará los datos que están almacenados en el paquete y otro botón pasará el paquete vacío, es decir, borrará el paquete con `bundle.clear()` y luego pasará el paquete a Intent. El código completo para el archivo `activity_main.xml` se proporciona a continuación. Aquí se puede ver que el primer botón se usa para pasar el paquete no vacío, mientras que el segundo botón se usa para pasar el paquete vacío.

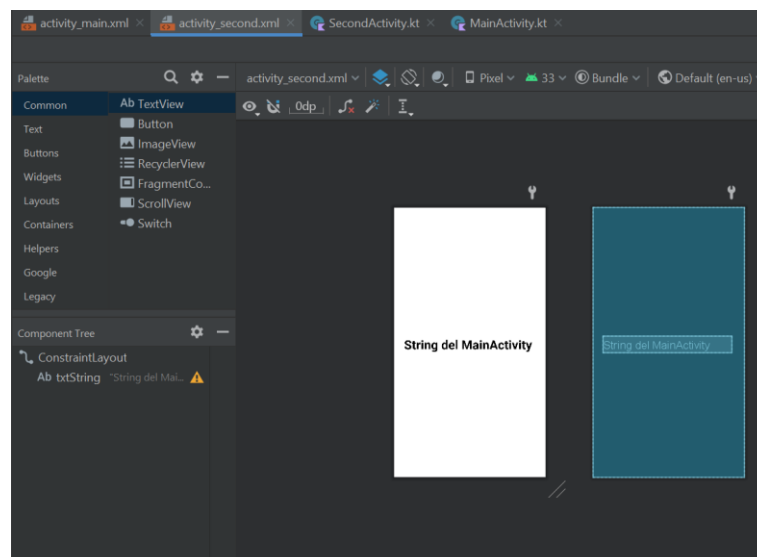


Paso 3: crea otra actividad y llámala como SecondActivity

Crea otra actividad vacía llamada SecondActivity.

Paso 4: trabajar con el archivo activity_second.xml

En este archivo, agregue un TextView para mostrar el texto en SecondActivity.



4. AGREGAR EL BUNDLE EN EL MAINACTIVITY

Crearemos dos bundle uno para cada botón, en el primero pasaremos el valor mediante un intent y en el segundo haremos un clear del bundle.

Código del primer Activity:

```
package com.carlos.bundle
import android.content.Intent
import android.os.Bundle
import android.view.View
import android.widget.Button
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity

class MainActivity : AppCompatActivity(), View.OnClickListener {

    var btnPassBundles: Button? = null
    var btnNoPassBundle: Button? = null
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)

        btnPassBundles = findViewById(R.id.btnPassBundles)
        btnNoPassBundle = findViewById(R.id.btnNoPassBundle)

        // El primer botón pasará la información, el segundo no, sólo borrará el bundle

        btnPassBundles?.setOnClickListener(this)
        btnNoPassBundle?.setOnClickListener(this)
    }
    override fun onClick(view: View) {
        when (view.id) {
            R.id.btnPassBundles -> {
                // creamos la instancia bundle
                val bundle = Bundle()
                // introducimos los dantos en el bundle
                bundle.putString("key1", "Información del Bundle del primer activity")
                val intent = Intent(this@MainActivity, SecondActivity::class.java)

                intent.putExtras(bundle)
                startActivity(intent)
            }
            R.id.btnNoPassBundle -> {
                val bundle = Bundle()
                bundle.putString("key1", "clear del bundle")
                // borrado del bundle
                bundle.clear()
                // paso del intent a la segunda actividad
                intent = Intent(this@MainActivity, SecondActivity::class.java)
                // paso del bundle con el intent
                intent.putExtras(bundle)
                startActivity(intent)
            }
        }
    }
}
```

5. RECEPCIÓN DE DATOS MEDIANTE EL BUNDLE EN EL SECONDACTIVITY

Recuperar el valor del primer Activity.

Código del segundo Activity:

```
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity

class SecondActivity : AppCompatActivity() {

    var txtString: TextView? = null
    var txtBoolean: TextView? = null

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_second)
        txtString = findViewById(R.id.txtString)
        txtBoolean = findViewById(R.id.txtBoolean)

        // recuperar bundle del intent
        val bundle = intent.extras
        // introducir el texto de salida
        txtString?.setText(bundle!!.getString("key1", "Ningun valor del MainActivity :("))
    }
}
```

6. EXTRA

Prueba a cambiar el TextView del primer Activity por PlainText y envía ese valor al segundo Activity.