

Tasca Calculadora Layout

Link Github:

https://github.com/cristianjimenezhernandezdev/Android_Programacio_DAM2b.git

Link Drive per Campalans

<https://drive.google.com/drive/folders/1whlk66gBNA401Rd9tQHR1RJUVMo4-SUD?usp=sharing>

Preguntes:

Un cop realitzat el layout i experimentar amb les funcionalitats bàsiques dels botons plantegeu com faríeu per poder fer una calculadora real. És a dir, que sigui capaç de calcular com estem acostumats a que ho faci qualsevol calculadora tradicional.

He trobat una pagina per fer Split:

<https://kotlinlang.org/api/core/kotlin-stdlib/kotlin.text/split.html>

La idea per fer la calculadora funcional a partir de com està és fer servir la funció Split per separar el string que tens en el textView, ho separaria dient que el separador són els operadors +, -, / etc. I llavors agafó per separat una part de string, la transformes a un numero int, llavors agafes l'altre part i també la transformes en numero, llavors fas una funció per operar aquests números i la mostres. El problema serà si vols fer operacions més complexes que hauries de fer petits càlculs de cada part i fent-ho de manera matemàticament correcte.

Codi:

MainActivity.Kt

```
package com.example.cicledevida

import android.os.Bundle
import android.util.Log
import android.view.View
import android.widget.TextView
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.core.view.ViewCompat
import androidx.core.view.WindowInsetsCompat

class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        setContentView(R.layout.activity_main)
        println("OnCreate")
```

```
}

override fun onStart() {
    super.onStart()

    Log.e("Missatge","OnStart()");
}

override fun onRestart() {
    super.onRestart()
    println("OnRestart")
}

override fun onStop() {
    super.onStop()
    println("OnStop")
}

override fun onDestroy() {
    super.onDestroy()
    println("OnDestroy")
}

override fun onPause() {
    super.onPause()
    println("OnPause")
}

override fun onResume() {
    super.onResume()
    println("OnResume")
}

}

fun afegir(view: View){
    Log.d("Missatge",view.tag.toString())
    var textView: TextView
    textView=findViewById(R.id.textView)
    textView.text=textView.text.toString()+view.tag.toString()
}

fun esborrar(view: View){
    var textView: TextView
    textView=findViewById(R.id.textView)
    textView.text=""
}

fun calcular(view: View){
    var textView: TextView
    textView=findViewById(R.id.textView)
    textView.text="CALCULAT!"}
```

```
}

/*fun CharSequence.split(
    vararg delimiters: String,
    ignoreCase: Boolean = false,
    limit: Int = 0
): List<String>{return this.toString().splitList()}

fun sumar(view:View){
    var textView: TextView
    textView=findViewById(R.id.textView)
    textView.text=*/

activity_main.xml

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/main"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:weightSum="15"
    tools:context=".MainActivity">

<TextView
    android:id="@+id/textView"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="10"
    android:text=""
    android:textSize="24sp"
    android:layout_marginTop="32dp"/>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_weight="1"
    android:orientation="horizontal">

<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
```

```
    android:tag="1"
    android:text="1" />

<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="2"
    android:text="2" />

<Button
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="3"
    android:text="3" />

<Button
    android:id="@+id/buttonSuma"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="+"
    android:layout_weight="1"
    android:text="+" />
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_weight="1"

    android:orientation="horizontal">

<Button
    android:id="@+id/button4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="4"
    android:text="4" />

<Button
```

```
    android:id="@+id/button5"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="5"
    android:text="5" />

<Button
    android:id="@+id/button6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="6"
    android:text="6" />

<Button
    android:id="@+id/buttonResta"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="-"
    android:text="-" />
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_weight="1"

    android:orientation="horizontal">

<Button
    android:id="@+id/button7"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="7"
    android:text="7" />

<Button
    android:id="@+id/button8"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
```

```
    android:onClick="afegir"
    android:tag="8"
    android:text="8" />

<Button
    android:id="@+id/button9"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="9"
    android:text="9" />

<Button
    android:id="@+id/buttonMultiplicacio"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="*"
    android:text="*" />
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="0dp"
    android:layout_weight="1"
    android:orientation="horizontal">

<Button
    android:id="@+id/buttonIgual"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="calcular"
    android:tag ="="
    android:text="=" />

<Button
    android:id="@+id/button0"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="0"
    android:text="0" />

<Button
    android:id="@+id/buttonC"
```

```
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="esborrar"
    android:tag="C"
    android:text="C" />

<Button
    android:id="@+id/buttonBarra"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_weight="1"
    android:onClick="afegir"
    android:tag="/"
    android:text="/" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>
```