

## Tasca Calculadora Layout

Link Github:

[https://github.com/cristianjimenezhernandezdev/Android\\_Programacio\\_DAM2b.git](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 agafo 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>
```