

PROYECTO FINAL - SENSORES

Estudiantes: Eimy Guerra 3-745-950 Grupo: 1IL143

Andrew González 8-954-1126 Reynalis López 3-743-1190 Ary Sánchez 8-904-1189

Contador de Pasos (Step Counter)

Modificación en AndroidManifest.xml

Dentro del código del archivo de AndroidManifest.xml se agregó la siguiente línea de comando para solicitar el permiso de uso del sensor conteo de pasos.

```
<uses-permission
android:name="android.permission.ACTIVITY_RECOGNITION"/>
```

Creación de archivo de recurso drawable

Creamos un archivo drawable llamado circle.xml en donde estamos haciendo un trazo circular para usarlo, en ImageView en el archivo XML principal de la aplicación.

Código de MainActivity.kt

Nota: para esta aplicación se utilizó el lenguaje Kotlin, esto debido a que los tutoriales utilizados en java no nos permitían correr la aplicación adecuadamente.

```
import android.content.Context
import android.hardware.Sensor
import android.hardware.SensorEvent
import android.hardware.SensorEventListener
import android.hardware.SensorManager
import android.xappcompat.app.AppCompatActivity
import android.os.Bundle
import android.util.Log
import android.widget.TextView
import android.widget.Toast
```

```
override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
    super.onCreate(savedInstanceState)
    sensorManager = getSystemService(Context.SENSOR SERVICE) as
override fun onResume() {
        totalSteps = event!!.values[0]
```

```
fun resetSteps() {
       tv stepsTaken.text = 0.toString()
        saveData()
   val editor = sharedPreferences.edit()
   Log.d("MainActivity", "$savedNumber")
```

```
override fun onAccuracyChanged(sensor: Sensor?, accuracy: Int) {
}
```

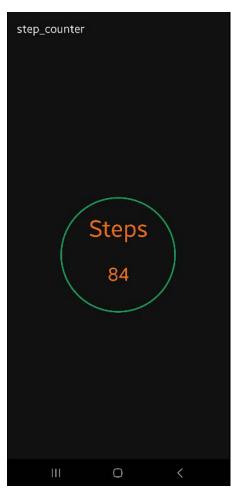
Código de activity_main.xml

```
app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
<TextView
    app:layout constraintTop toBottomOf="@+id/steps" />
<ImageView</pre>
    android:layout width="200dp"
    app:layout constraintHorizontal bias="0.497"
```

```
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Capturas de Funcionamiento

Captura luego de realizar algunos pasos.



Captura luego de resetear los pasos.

