

# GRÁFICOS, TIMER E NOTIFICAÇÕES ANDROID STUDIO

---

PROF. ME. HÉLIO ESPERIDIÃO

# TIMER

---

Recursos pode ser utilizado para acessar bases de dados de tempos em tempos.

```
public void timer() {  
    CountdownTimer countDownTimer;  
    countDownTimer = new CountdownTimer(Long.MAX_VALUE, 10000) {  
        // This is called after every 10 sec interval.  
        public void onTick(long millisUntilFinished) {  
            Toast.makeText(MainActivity.this, "positivo=" , Toast.LENGTH_SHORT).show();  
        }  
        public void onFinish() { start(); }  
    }.start();  
}
```

Intervalo em milissegundos



Mostra mensagem na tela.



# MPAndroidChart

---

É uma Biblioteca que permite a criação de gráficos rapidamente.

Pode ser encontrar no endereço:

<https://github.com/PhilJay/MPAndroidChart/>

Baixe apenas o arquivo “mpandroidchartlibrary-2-2-4.jar”

Acrescente o arquivo “mpandroidchartlibrary-2-2-4.jar” na pasta libs de seu projeto.

```
private void gerarGrafico() {
```

```
    ArrayList<BarEntry> dadosXy = new ArrayList<>();  
    dadosXy.add(new BarEntry(4f, 0));  
    dadosXy.add(new BarEntry(8f, 1));  
    dadosXy.add(new BarEntry(6f, 2));  
    dadosXy.add(new BarEntry(12f, 3));  
    dadosXy.add(new BarEntry(18f, 4));  
    dadosXy.add(new BarEntry(9f, 5));
```

Dados X e Y

```
    BarDataSet dataset = new BarDataSet(dadosXy, "Nível no ponto 1");  
    dataset.setColors(ColorTemplate.PASTEL_COLORS);
```

Data set para gráfico de barra

```
    ArrayList<String> labels = new ArrayList<String>();  
    labels.add("January");  
    labels.add("February");  
    labels.add("March");  
    labels.add("April");  
    labels.add("May");  
    labels.add("June");
```

Label das barras

```
    BarChart graficoBarras = new BarChart(this);  
    setContentView(graficoBarras);
```

Instancia do gráfico de barras

```
    BarData dadosGraficoBarras = new BarData(labels, dataset);  
    graficoBarras.setData(dadosGraficoBarras);
```

Confira os labels juntamente com os dados

```
    graficoBarras.setDescription("# uma msg Aqui");
```

# Notificações

---

Título da notificação

Mensagem da notificação

```
public void notifyThis(String title, String message) {
    Intent intent = new Intent(getApplicationContext(), MainActivity.class);
    PendingIntent pIntent = PendingIntent.getActivity(getApplicationContext(),
        (int) System.currentTimeMillis(), intent, 0);

    NotificationCompat.Builder mBuilder =
        (NotificationCompat.Builder) new NotificationCompat.Builder(getApplicationContext())
        .setSmallIcon(R.drawable.ic_launcher)
        .setContentTitle(title)
        .setContentText(message)
        .setContentIntent(pIntent);

    NotificationManager notificationManager = (NotificationManager) getSystemService(Context.NOTIFICATION_SERVICE);
    notificationManager.notify(0, mBuilder.build());
}
```

Utilize o ícone do Launcher

# Vibrações.

---

```
private void iniciarVibracao() {  
    //add permission on androidManifest  
    // <uses-permission android:name="android.permission.VIBRATE"/>  
    Vibrator v = (Vibrator) getSystemService(this.VIBRATOR_SERVICE);  
    long[] pattern = {0, 100, 1000};  
    v.vibrate(pattern, 0);  
}
```