

Módulo 6.5. Añadir Librerías

En las transparencias observamos la inclusión de un archivo gradle. Una de las funciones que podemos dar a este archivo es la inclusión de una librería externa. Por ejemplo, en este caso vamos a utilizar la librería **MPAndroidChart**¹.

1. Inicialmente crearemos un proyecto Android con el *wizard*.
2. Incluimos en el archivo gradle del módulo una referencia a la librería que vamos a utilizar:

```
repositories {
    maven { url "https://jitpack.io" }
}

dependencies {
    compile 'com.github.PhilJay:MPAndroidChart:v2.1.6'
}
```

Con lo cual el gradle quedaría:

```
apply plugin: 'com.android.application'

android {
    compileSdkVersion 23
    buildToolsVersion "23.0.1"

    defaultConfig {
        applicationId "com.example.monte.charts"
        minSdkVersion 22
        targetSdkVersion 23
        versionCode 1
        versionName "1.0"
    }
    buildTypes {
        release {
            minifyEnabled false
            proguardFiles getDefaultProguardFile('proguard-
android.txt'), 'proguard-rules.pro'
        }
    }
}

repositories {
    maven { url "https://jitpack.io" }
}

dependencies {
    compile fileTree(dir: 'libs', include: ['*.jar'])
    testCompile 'junit:junit:4.12'
    compile 'com.android.support:appcompat-v7:23.1.0'
    compile 'com.android.support:design:23.1.0'
    compile 'com.github.PhilJay:MPAndroidChart:v2.1.6'
}
```

¹ <https://github.com/PhilJay/MPAndroidChart>

3. Sustituimos el método `onCreate` por el siguiente:

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);

    ArrayList<BarEntry> entries = new ArrayList<>();
    entries.add(new BarEntry(4f, 0));
    entries.add(new BarEntry(8f, 1));
    entries.add(new BarEntry(12f, 2));
    entries.add(new BarEntry(20f, 3));
    entries.add(new BarEntry(25f, 4));
    entries.add(new BarEntry(35f, 5));

    BarDataSet dataset = new BarDataSet(entries, "# de Ptos");

    ArrayList<String> labels = new ArrayList<String>();
    labels.add("Enero");
    labels.add("Febrero");
    labels.add("Marzo");
    labels.add("Abril");
    labels.add("Mayo");
    labels.add("Junio");

    BarChart chart = new BarChart(this);

    BarData data = new BarData(labels, dataset);
    chart.setData(data);
    chart.setDescription("# de puntos del Málaga");

    setContentView(chart);
}
```

4. Finalmente la aplicación quedaría cómo:

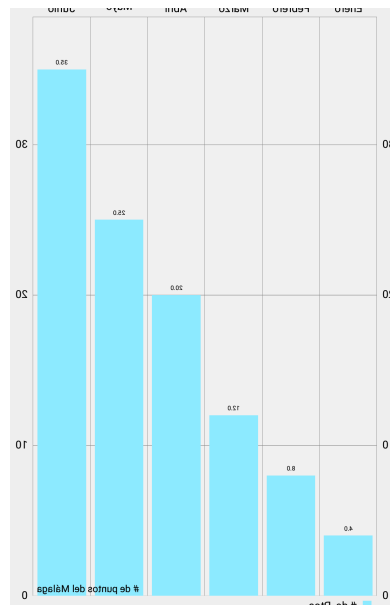


Figura 1. Ejemplo de gráfico

Módulo 6.5. Añadir Librerías

5. Modifique la aplicación para que muestre el gráfico dentro de un layout (figura 2). Deberá sustituir la sentencia java

```
setContentView(chart);  
por  
setContentView(R.layout.activity_main);
```

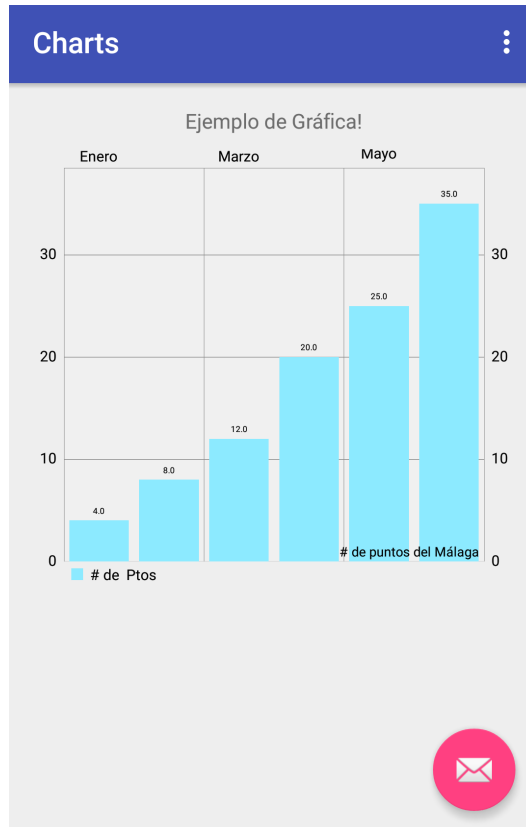


Figura 2. Ejemplo de gráfico en un layout