



MANUAL DE USUARIO

28.2.2021

—

Carlos Benjamín Pac Flores

Centro Universitario de Occidente (CUNOC)

Ingeniería en Ciencias y Sistemas

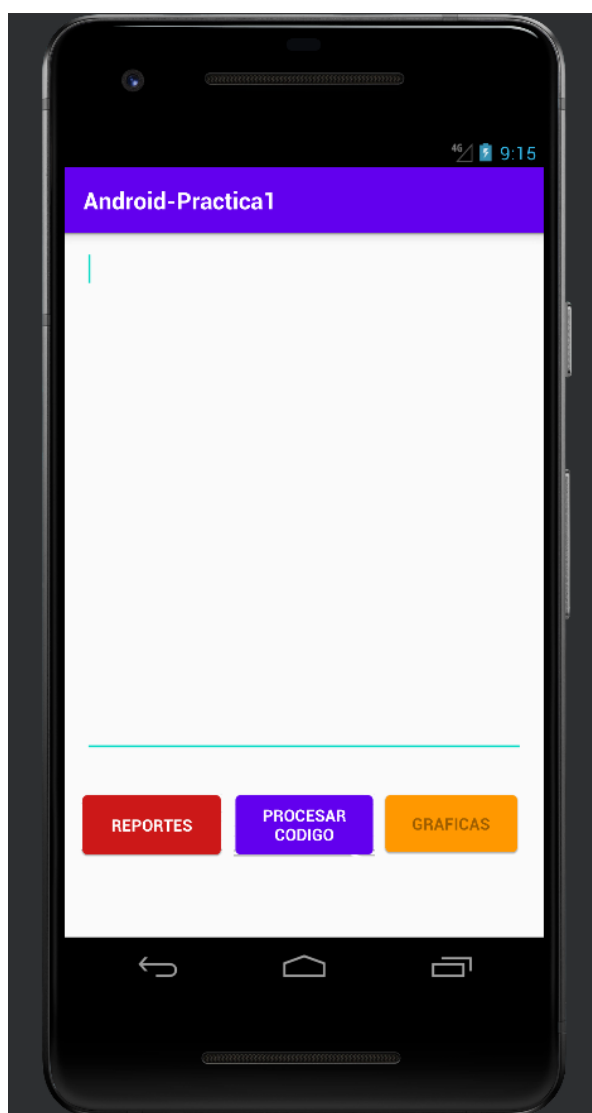
Febrero 2022

Requisitos del Programa	2
Funcionamiento de la aplicación	2
Aspectos Importantes	7
Parametro Numerico:	7
Comentarios Internos:	7
Tipos de Graficos:	7

Requisitos del Programa

- Android v.4.2 Jelly Bean
- Recomendado 2 GB de RAM en el dispositivo.
- Almacenamiento libre 64 MB

Funcionamiento de la aplicación



En la pantalla principal de la aplicación podremos observar un cuadro de texto en el cual describiremos los gráficos con los datos que deseemos procesar.

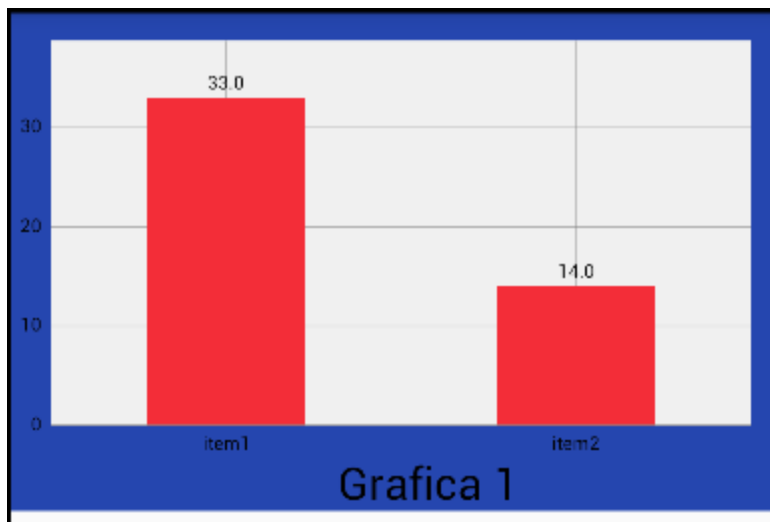
Debajo podremos encontrar 3 botones:

- Reportes: este botón nos permitirá acceder nuevamente a los reportes de las instrucciones escritas en el cuadro texto.
- Procesar Código: este botón nos permitirá leer el código escrito en el cuadro de texto y dependiendo de los resultados del análisis nos lanzará una pantalla nueva donde podremos ver los gráficos o los errores encontrados dentro del código escrito.
- Gráficas: este botón nos permitirá acceder nuevamente a los gráficos generados con el código escrito, en dado caso que deseemos ver el reporte y luego ver nuevamente los gráficos.

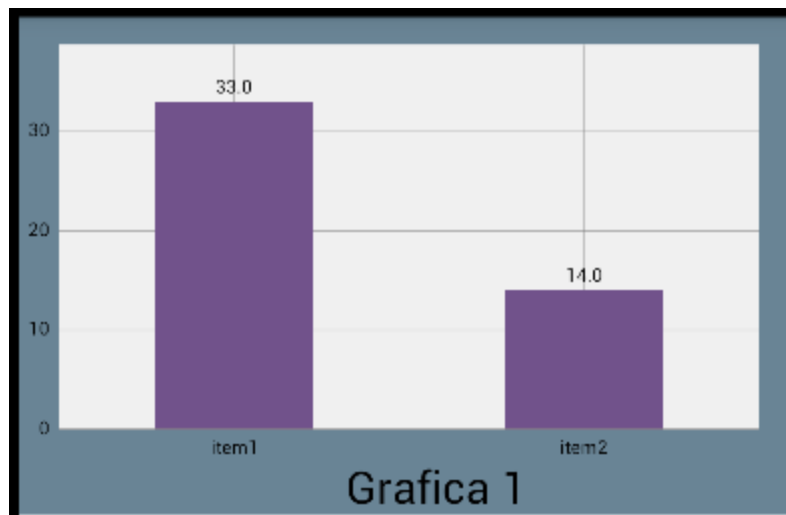
Ejemplo de código escrito en aplicación:

```
Android-Practica1  
  
def Barras{  
  titulo: "Grafica 1";  
  ejex:["item1", "item2"];  
  ejej:[5 + (3*3),1+34-2];  
  unir:[{0,1}, {1,0}];  
}  
Ejecutar ("Grafica 1");
```

Dado el caso que el código sea correcto podremos observar en una nueva venta el gráfico producido por el código, como ejemplo veremos lo que genera el código de la imagen anterior.



Los gráficos son generados con colores aleatorios en dado caso que no le guste un gráfico puede volver a generarlo para obtener un nuevo color como en la siguiente imagen.



El lenguaje de este generador de gráficas nos ejecuta el mismo gráfico múltiples veces como se observa en la siguiente imagen:



Las gráficas se ejecutan en el orden en el cual son llamadas en el código, en caso de tener muchas puede ir deslizando hacia abajo para observar a las demás gráficas que desea ejecutar.

En el área de reportes al cual podemos acceder con el botón del inicio como se describió al principio de este documento, podremos observar la ocurrencia de los símbolos aritméticos +,-,/,* y la cantidad de Gráficos y de qué tipo de definieron.

Android-Practica1

Reporte de gráficos definidos

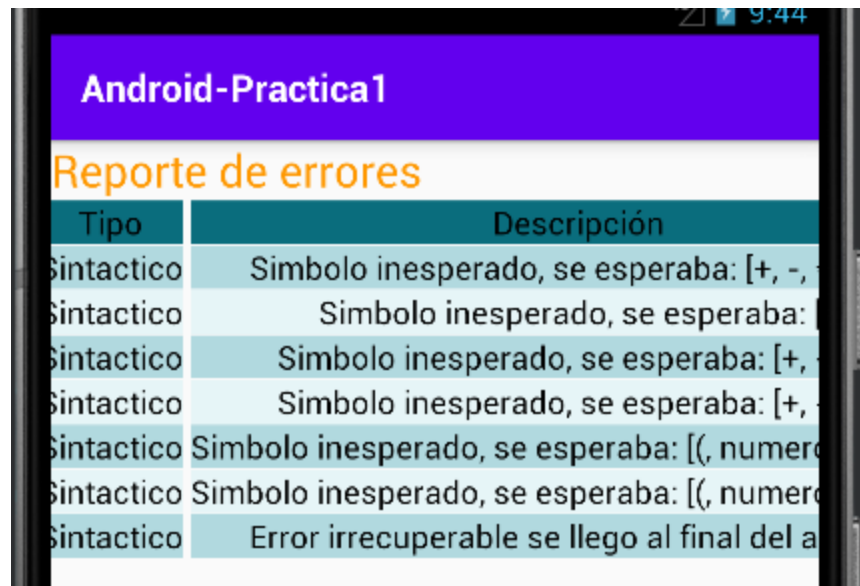
Objeto	Cantidad de Definiciones
Barras	1
Pie	0

Reporte de ocurrencias de operadores matemáticos

Operador	Línea	Columna	Ocurrencia
Multiplicación	4	15	3 * 3
MAS	4	11	5 + (
MAS	4	20	1 + 34
MENOS	4	23	34 - 2

Por último hablaremos del área donde observamos los errores, en este área podremos observar los errores que cometimos en la codificación y nos mostrará unas posibles soluciones al error encontrado.

Android-Practica1				
Reporte de errores				
Lexema	Línea	Columna	Tipo	
hola	4	16	Sintactico	Simbolo i
unir	5	3	Sintactico	Simb
}	5	13	Sintactico	Simbol
}	5	20	Sintactico	Simbol
Grafica 1	8	21	Sintactico	Simbolo ines
Grafica 1	9	21	Sintactico	Simbolo ines
FIN ARCHIVO	-1	-1	Sintactico	Error irrec



Android-Practica1

Reporte de errores

Tipo	Descripción
Sintactico	Simbolo inesperado, se esperaba: [+ , -]
Sintactico	Simbolo inesperado, se esperaba: [+ , -]
Sintactico	Simbolo inesperado, se esperaba: [+ , -]
Sintactico	Simbolo inesperado, se esperaba: [+ , -]
Sintactico	Simbolo inesperado, se esperaba: [(, numero
Sintactico	Simbolo inesperado, se esperaba: [(, numero
Sintactico	Error irrecoverable se lleugo al final del a

Aspectos Importantes

Parametro Numerico:

Las cantidades numéricas en los parámetros de las gráficas, pueden ser representadas por operaciones entre dos o más números, utilizando la suma, resta, multiplicación, división y la agrupación por medio de paréntesis como la siguiente expresión:

$$(4-2)/(5+2)*6$$

Comentarios Internos:

El lenguaje puede aceptar comentarios en su estructura por lo cual se debe tomar atención ya que si una instrucción se encuentra en la misma línea que el comentario esta no será tomada en cuenta como codificación.

Tipos de Graficos:

Los tipos de gráficos admitidos en el lenguaje con los gráficos de Pie y de Barras, mostrando dos divisiones cuando hablamos de un gráfico de Pie ya que de este se encuentra su forma respecto a una cantidad o respecto a un porcentaje.

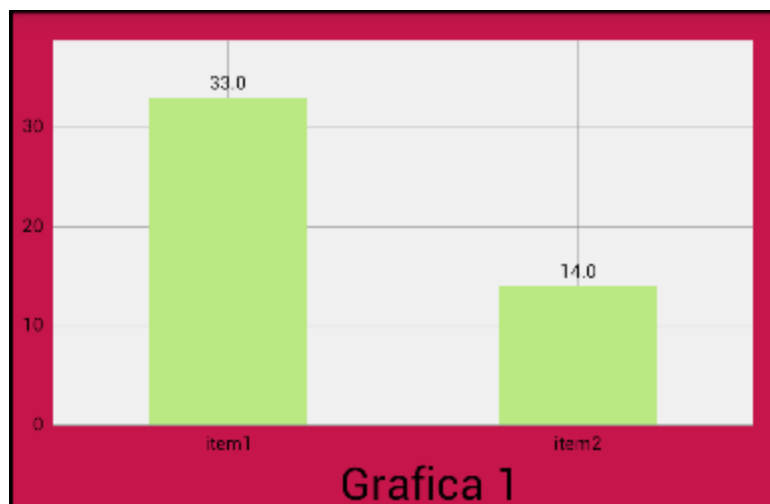


Grafico de Barras



Gráfico de Pie en Cantidades

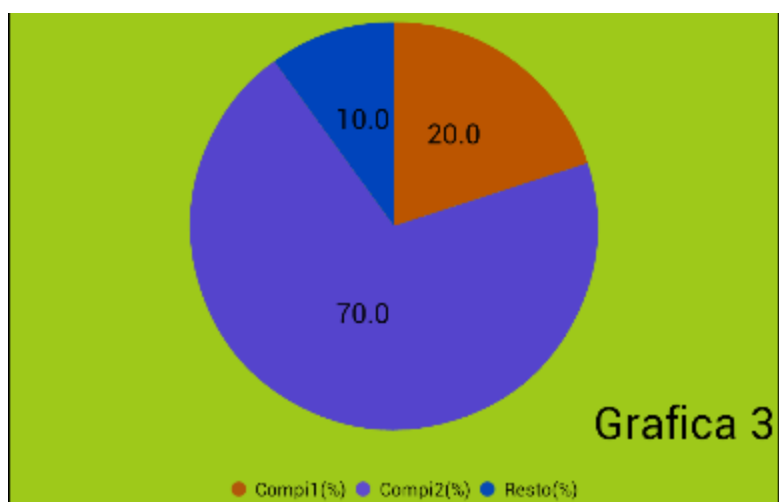


Gráfico de Pie en Porcentaje

Código mínimo para cada gráfico:

Codigo para Gráfico de Barras:

def Barras{

 titulo: "Grafica 1";

 ejex:["item1", "item2"];

 ejey:[5 ,1];

 unir:[{0,1}, {1,0}];



```
}
```

Código para Gráfico de Pie de Cantidades:

```
Def Pie{  
    titulo: "Grafica 2";  
    tipo: Cantidad;  
    etiquetas: ["Compi1", "Compi2"];  
    valores:[5, 10];  
    total: 25;  
    unir:[{0,1}, {1,0}];  
    extra: "Resto";  
}
```

Código para Gráfico de Pie de Porcentaje:

```
Def Pie{  
    titulo: "Grafica 3";  
    tipo: Porcentaje;  
    etiquetas: ["Compi1","Compi2"];  
    valores:[70,120];  
    unir:[{0,1},{1,0}];  
    extra: "Resto";  
}
```