

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA -USAC-
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE -CUNOC-
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
LABORATORIO DE ORGANIZACIÓN DE Y
COMPILADORES 1
ING. JOSÉ MOISÉS GRANADOS GUEVARA
SECCIÓN "A"**



Práctica #1:Manual de usuario

Alumna: Dulce Pilar León Monzón

Carné: 201930139

Retalhuleu, 28 febrero del 2022

MANUAL DE USO DE GRAFICADORA DE GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

-GREAT GRAPH-

- Especificación del archivo de entrada

El archivo de entrada consta de dos secciones, el área de definición de gráficos y el área de ejecución, es necesario definir ambos en el orden siguiente: sección 1: definición y de gráficos, sección 2: área de ejecución, a partir de esta documentación será posible realizar la graficación de los gráficos siempre y cuando no se encuentren errores al momento de analizarlos, de lo contrario únicamente el área de resumen tendrá información respectiva a los errores hallados



-
- Sección 1: Definición de gráficas

Sección obligatoria en la cual se debe agregar los atributos que correspondan al tipo de gráfica a dibujar, existen dos tipos de gráficas: Barras y Pie, los cuales son obligatorios, a menos que en su definición se indique lo contrario [como sucede con el atributo total del gráfico tipo Pie. Sin importar qué tipo de gráfica

se vaya a definir, la estructura debe iniciar con la palabra Def/def, seguida del nombre del tipo de gráfica correspondiente Barras/Pie

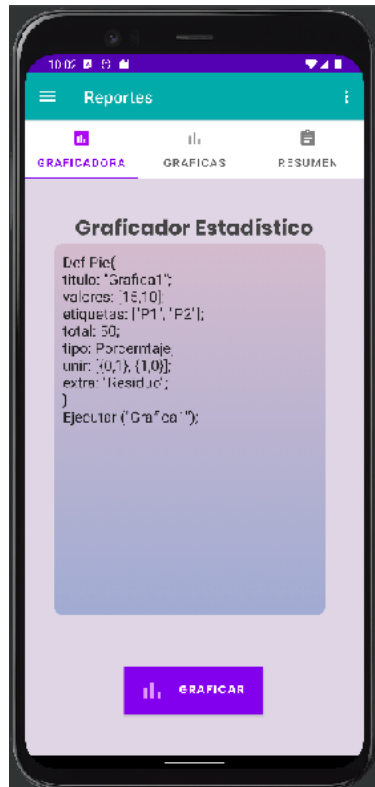
```
i. Def/def Barras/Pie {  
    #listado de atributos correspondientes a la gráfica indicada  
    # en la parte superior junto a Def/Def  
}
```

- Gráfico de barras

Este gráfico es definido por 4 atributos, siendo estos los siguientes

1. título
 - a. nombre que identificará al gráfico, debe ser único, es decir solo debería ser asignado a una sola gráfica, de lo contrario se tomará como un error y debe aparecer una sola vez en la definición de cada gráfico de barras creado
 - i. título: "***el título***";
2. ejex
 - a. aquí se especifica el catálogo de las etiquetas que podrán identificar a una barra, deben estar separadas por una coma y encerradas entre comillas, además de ser asignadas como un grupo cerrado (elementos encerrados entre llaves angulares/corchetes)
 - i. ejex: ["***etiqueta1***", "***etiqueta2***" ...];
3. ejey
 - a. aquí se especifica el catálogo de la altura que podrá tener una barra, deben estar separadas por una coma y encerradas entre comillas, además de ser asignadas como un grupo cerrado (elementos encerrados entre llaves angulares/corchetes)
 - i. ejey: [***valor1***, ***valor2***...];
4. unir
 - a. en este atributo se especifica las ubicaciones correspondientes de los catálogos, en el primer elemento de la tupla se especifica la ubicación que hace referencia a un ítem del catálogo del ejex y en el segundo se hace referencia a una ubicación de un ítem del catálogo del ejey
 - i. las ubicaciones referentes a los ítem del ejex no deberían repetirse, en caso de suceder se mostrará un warning en el área de resumen

- ii. las ubicaciones referentes a los item pueden tomar valores a partir de 0 y el número de ítems en el catálogo-1
- iii. unir: [{*ubicacionItemX*, *ubicacionItemY*}, {*ubicacionItemX*, *ubicacionItemY*}];



- Gráfico de barras

Este gráfico es definido por 4 atributos, siendo estos los siguientes

1. título
 - a. nombre que identificará al gráfico, debe ser único, es decir solo debería ser asignado a una sola gráfica, de lo contrario se tomará como un error y debe aparecer una sola vez en la definición de cada gráfico de barras creado
 - iv. título: “***el título***”;
2. etiquetas
 - a. aquí se especifica el catálogo de las etiquetas que podrán identificar a una sección del gráfico de Pie, deben estar

separadas por una coma y encerradas entre comillas,
además de ser asignadas como un grupo cerrado
(elementos encerrados entre llaves angulares/corchetes)

v. etiquetas: [***"etiqueta1"*** , ***"etiqueta2"*** ...];

3. valores

- a. aquí se especifica el catálogo del tamaño que podrá tener una sección del gráfico de Pie , deben estar separadas por una coma y encerradas entre comillas, además de ser asignadas como un grupo cerrado (elementos encerrados entre llaves angulares/corchetes)

vi. valores: [***valor1*** , ***valor2***...];

4. unir

- a. en este atributo se especifica las ubicaciones correspondientes de los catálogos, en el primer elemento de la tupla se especifica la ubicación que hace referencia a un ítem del catálogo de etiquetas y en el segundo se hace referencia a una ubicación de un ítem del catálogo de valores

vii. las ubicaciones referentes a los item del etiquetas no deberían repetirse, en caso de suceder se mostrará un warning en el área de resumen

viii. las ubicaciones referentes a los item pueden tomar valores a partir de 0 y el número de ítems en el catálogo-1

ix. unir: [{***ubicacionItemEtiquetas ubicacionItemValores***}, {***ubicacionItemEtiquetas ubicacionItemValores***}]

5. tipo

- a. este atributo permite especificar el tipo de cantidad que poseerán las secciones del gráfico de Pie, entre los tipos posibles de asignar se encuentra: Cantidad y Porcentaje, sólo puede asignarse uno de ellos a cada gráfico de Pie existente y deben ir después de los dos puntos de asignación, sin comillas que los encierren

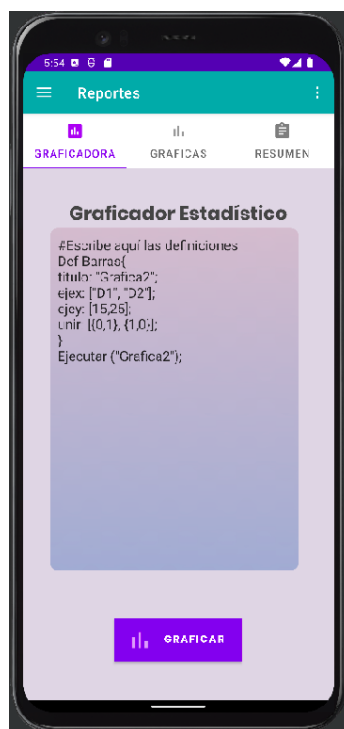
i. tipo: Cantidad | Porcentaje ;

6. total

- a. atributo que permite indicar la cantidad total que el gráfico de Pie estará representando, en caso de tener asignado un tipo igual a Porcentaje

i. este atributo NO debe ser colocado, en caso de que esto suceda se reportará como error

- ii. este valor NO puede ser negativo, en caso de serlo, se tomará como un error
 - iii. total: **valorNumérico**;
7. extra
- a. este atributo indica el nombre/etiqueta que recibirá la porción sobrante, debido a que la sumatoria de los ítem referentes al catálogo “valores”, es menor al total especificado [en caso que tipo sea igual a Cantidad], si es que llega a suceder eso, de lo contrario se ignorará
 - i. extra: “**nombreDeLaSeccionSobrante**”;



- Sección 2: Especificación de ejecución

En esta sección se coloca el comando “Ejecutar” que recibirá como argumento el título de la gráfica en cuestión, solamente aquellas gráficas que sean especificadas por medio del título, serán las que se graficarán

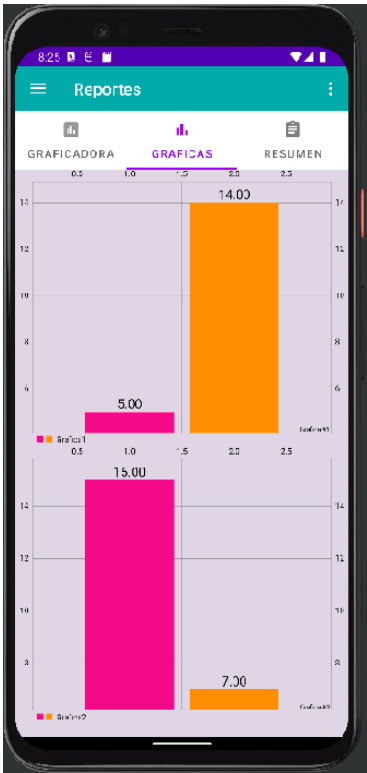
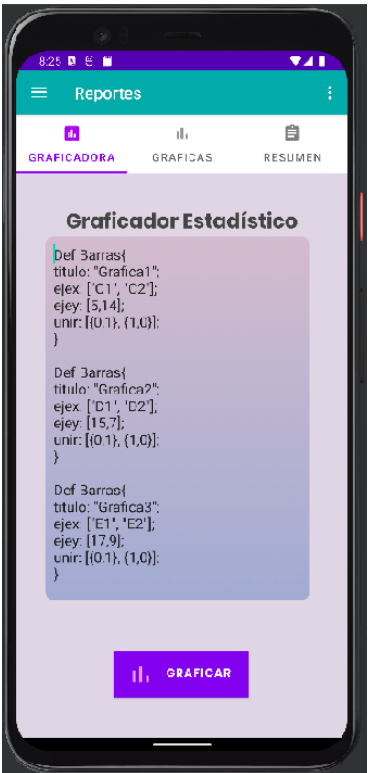
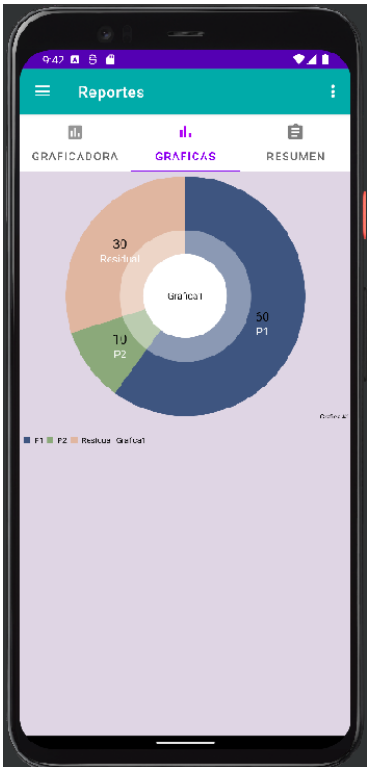
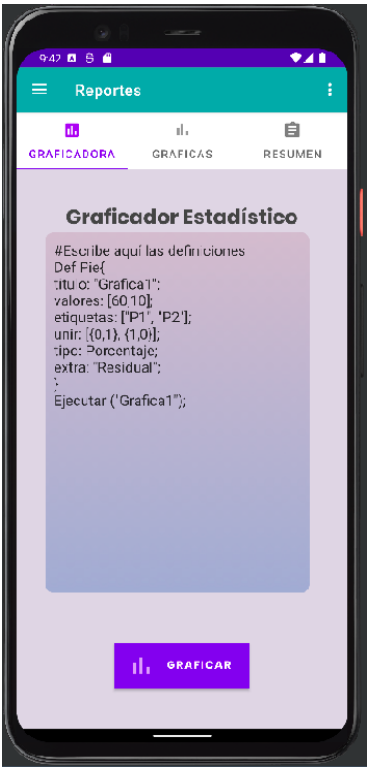
- a. Esta sección es obligatorio

- b. los títulos deben haber sido definidos previamente en la especificación del cuerpo de una gráfica, de lo contrario se tomará como error y será informado en el área de resumen del análisis
- c. Ejecutar: ("***título de la gráfica***");



- Área de Gráficas

En esta sección aparecerán dibujados aquellos gráficos que hayan sido especificados en el argumento del comando Ejecutar



- Área de Resumen

En esta tab aparecerán los reportes correspondientes al resultado final del análisis, es decir los reportes de resumen de gráficas definidas y el reporte de operaciones [en caso de existir] en caso de que el análisis haya sido efectuado correctamente, de existir errores, únicamente los reportes de errores aparecerán en esta sección y además de ello ninguna gráfica será dibujada.

| Reportes | | | |
|--------------------------------|-----------------|----------------|------------|
| GRAFICADORA | GRAFICAS | RESUMEN | |
| Gráficas Definidas | | | |
| Nº | Tipo de gráfica | Vezes definida | |
| 1 | Barra | 0 | |
| 2 | Pie | 1 | |
| Operaciones Aritméticas | | | |
| Línea | Columna | Operación | Ocurrencia |
| 5 | 13 | + | 25.04*10 |

Ejemplo 1: resumen de análisis correcto

| Reportes | | | |
|----------------|----------|------------|---|
| GRAFICADORA | GRAFICAS | RESUMEN | |
| Errores | | | |
| Línea | Columna | tipo | Error Descripción |
| 1 | 8 | Lexico | Escritura de combinación inválida de caracteres |
| 1 | 13 | Lexico | aquí combinación inválida de caracteres |
| 1 | 17 | Lexico | las combinación inválida de caracteres |
| -1 | -1 | Sintáctico | #0 imposible continuar con el análisis |

Ejemplo 2: resumen de análisis con errores