

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÒN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA



MANUAL DE USUARIO DE PRÁCTICA 1
LABORATORIO DE ORGANIZACIÓN DE LENGUAJES Y COMPILADORES

PRESENTADO POR:

DANIEL EDUARDO BAUTISTA FUENTES

201930588

DOCENTE
ING. JOSÈ MOISÉS GRANADOS GUEVARA
AUXILIAR

...

QUETZALTENANGO - QUETZALTENANGO - GUATEMALA

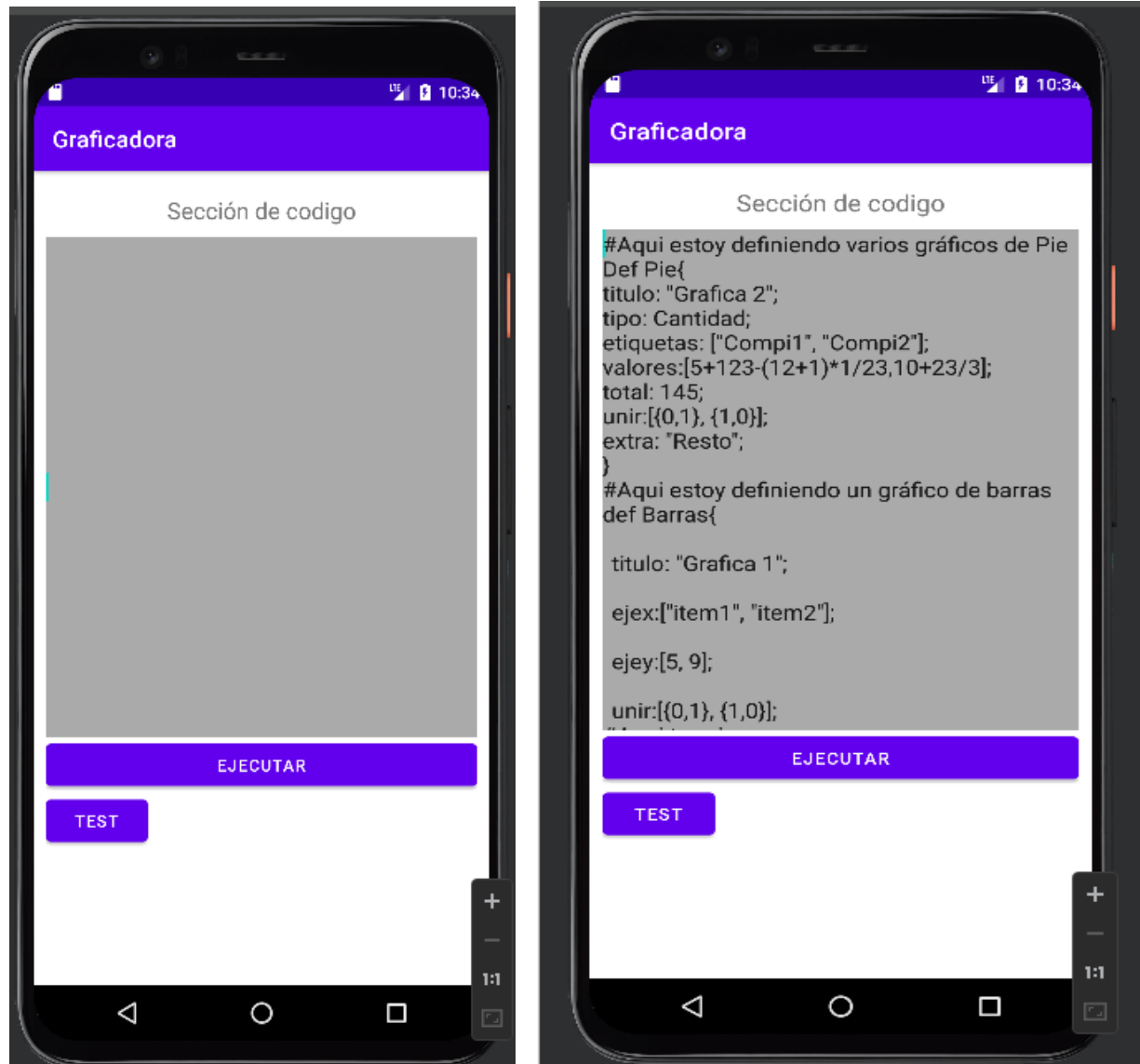
28/02/2022

INDICE

Formato de lenguaje	3
Grafica de barras	4
Grafica de pie	5
Ejecución de gráficas	8
Reportes	9

Formato de lenguaje

Para que la aplicación funcione correctamente, se debe seguir una serie de reglas para poder graficar. La aplicación es capaz de graficar. La sección de escritura se ve de la siguiente manera



Grafica de barras

Los atributos que se pueden colocar están definidos en la siguiente tabla

Declaracion	Tipo	Estructura
EJE X	Obligatoria y unitaria	ejex: [D,D...];
EJE Y	Obligatoria y unitaria	ejeY: [Tc,Tc...];
TITULO	Obligatoria y unitaria	titulo: [Tc];
UNIR	Opcional y unitaria	unir: [Bc,Bc];
COMENTARIO	Opcional y multiple	# todo lo que siga después del numeral es ignorado

Tabla de caracteres especiales

Representación	Significado
D	D puede ser un número entero o decimal, o una expresión aritmética tal que $d = 3 + \frac{2}{4}$. En caso de agrupar con paréntesis, SIEMPRE debe ir un símbolo aritmético de suma, resta, multiplicación o división antes del paréntesis de apertura
D,D...	Al menos un valor d o multiples valores D separados por coma
Tc	Cualquier valor encerrado entre comillas que NO incluya las mismas comilla, tal que Tc = "esto es un texto" o tc = "Gráfica1"
Tc,Tc...	A menos un valor Tc o múltiples valores Tc separados por coma
Bc	Conjunto de dos elementos de números enteros separados por coma encerrados por llaves. Ejemplo: {1,0} o {4,1}
Bc,Bc..	Multiples valores Bc separados por coma o un unico valor Bc

EJEMPLO

```
def Barras{
  titulo: "Gráfica 1";
  ejex:["item1", "item2"];
  ejey:[5, 9];
  unir:[{0,1}, {1,0}];
#Aqui termine de declarar una gráfica de barras, esto es
# un comentario
}
```

Grafica de pie

Los atributos que se pueden colocar están definidos en la siguiente tabla

Declaracion	Tipo	Estructura
TIPO	Obligatoria y unitaria	tipo: "Cantidad" tipo: "Porcentaje"
ETIQUETAS	Obligatoria y unitaria	Etiquetas: [Tc,Tc..];
TITULO	Obligatoria y unitaria	titulo: [Tc];
UNIR	Opcional y unitaria	unir: [Bc,Bc];
COMENTARIO	Opcional y multiple	# todo lo que siga después del numeral es ignorado
VALORES	Obligatoria y unitaria	valores: [D,D...]
TOTAL	Solamente si el TIPO es declarado como "Cantidad", y debe ser unitario	total: E;
EXTRA	Opcional y unitaria	extra: Tc;

Tabla de caracteres especiales

Representación	Significado
D	D puede ser un número entero o decimal, o una expresión aritmética tal que $d = 3 + 2/4$. En caso de agrupar con paréntesis, SIEMPRE debe ir un símbolo aritmético de suma, resta, multiplicación o división antes del paréntesis de apertura
D,D...	Al menos un valor d o múltiples valores D separados por coma
Tc	Cualquier valor encerrado entre comillas que NO incluya las mismas comilla, tal que Tc = "esto es un texto" o tc = "Gráfica1"
Tc,Tc...	A menos un valor Tc o múltiples valores Tc separados por coma
E	Un número entero

EJEMPLO

```
def Pie{
  titulo: "Gráfica 2";
  etiquetas:["item1", "item2"];
  valores:[5, 9];
  unir:[{0,1}, {1,0}];
  total: 14; #esto debe ser ignorado
  tipo: "Cantidad";
  extra: "pie pagina";
}
```

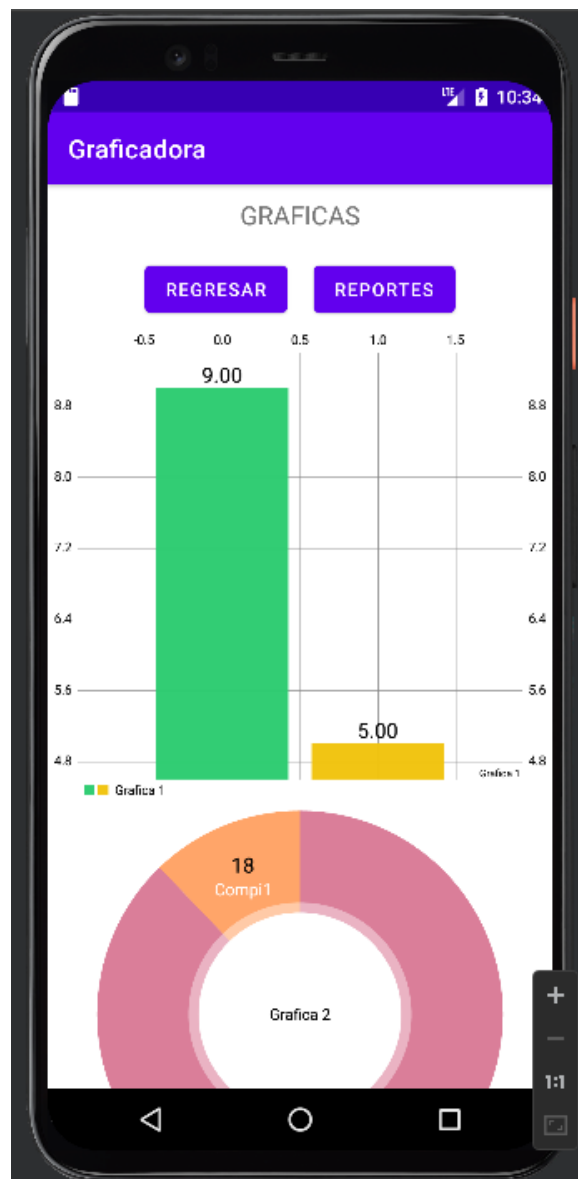
```
def Pie{
  titulo: "Gráfica 2";      # el nombre de la grafica
  etiquetas:["item1", "item2"];
  valores:[50, 50];
  unir:[{0,1}, {1,0}];
  tipo: "Porcentaje";
}
```

Ejecución de gráficas

Ejecutar es la instrucción que es usada para graficar las gráficas declaradas en la sección de graficación. La estructura de ejecución es la siguiente

Declaración	Tipo	Estructura
EJECUTAR	Opcional y multiple	Ejecutar("tituloGrafica");

En este caso, la instrucción describe que se debe graficar la gráfica con el título "tituloGrafica". El resultado sería el siguiente



Reportes

Al ejecutar gráficas, pueden surgir problemas ya sea del programa o por parte de la declaración, que no se cuente con la suficiente información, falten datos, o incluso que un valor sea incorrecto. Para esto, existe la vista de reportes.

Contamos con 3 tipos de reportes

1. Reporte de cantidad de gráficas declaradas
2. Reporte de los valores que venían con símbolos aritmeticos
3. Reporte de errores

