



**Universidad San Carlos de Guatemala**  
**Centro Universitario de Occidente**  
**Practica 1 de Compiladores 1**  
**Jeffrey Kenneth Menéndez Castillo**  
**201930643**

# **Manual de usuario**

# Índice

<b>Requerimientos de Hardware .....</b>	<b>3</b>
<b>Requerimientos de Software .....</b>	<b>3</b>
<b>Instalación.....</b>	<b>3</b>
<b>Uso de la aplicación Android .....</b>	<b>4</b>
<b>Código permitido .....</b>	<b>10</b>
<b>Operadores aritméticos.....</b>	<b>10</b>
<b>Colores.....</b>	<b>10</b>
<b>Tipos de animación.....</b>	<b>10</b>
<b>Formas permitidas .....</b>	<b>11</b>
<b>Círculo.....</b>	<b>11</b>
<b>Cuadrado .....</b>	<b>11</b>
<b>Rectángulo .....</b>	<b>11</b>
<b>Línea.....</b>	<b>11</b>
<b>Polígono.....</b>	<b>11</b>

## Requerimientos de Hardware

Para que la aplicación tenga un mejor rendimiento se recomienda contar con algunos requisitos mínimos en cuanto al Hardware, no es obligatorio contar con ellos sin embargo aseguran un mejor desempeño de la aplicación

- **Android 4.2, Android 4.4.2 o Android 4.4.4**
- **Procesador Intel Atom® Z2520 1.2 GHz, o uno más rápido**
- **Entre 850 MB y 1,2 GB, dependiendo de la versión de idioma**
- **Mínimo de 512 MB de ram, se recomiendan 2 GB**

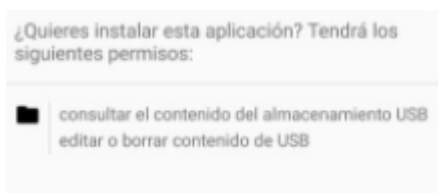
## Requerimientos de Software

Para esta aplicación se deberá contar con algunos requisitos de software asegurando que la aplicación corra de manera eficaz y sin fallos

- **APK de Android**
- **Esta aplicación ha sido diseñada para trabajar sin conexión.**

## Instalación

1. **Antes de comenzar, deberemos habilitar el sistema para que acepte la instalación de aplicaciones que no vengan desde Google Play.**
2. **Para ello, nos dirigiremos a Ajustes->Seguridad. En este submenú aparecerá una opción llamada Orígenes desconocidos, la cual tendremos que activar. En el momento en el vayamos a activarlo, en la pantalla nos aparecerá una advertencia informándonos de los riesgos de instalar aplicaciones que no procedan de la tienda de Google Play. Tendremos que aceptarlos.**
3. **Una vez descargadas las aplicaciones, nos dirigiremos a la carpeta de descargas de nuestro dispositivo y pulsaremos el archivo APK que queramos instalar. Al hacerlo, se nos aparecerá un menú que nos resume los permisos que requerirá la aplicación. Una vez aceptemos estos permisos, la aplicación se instalará y ya estará disponible en el sistema para ser utilizada.**



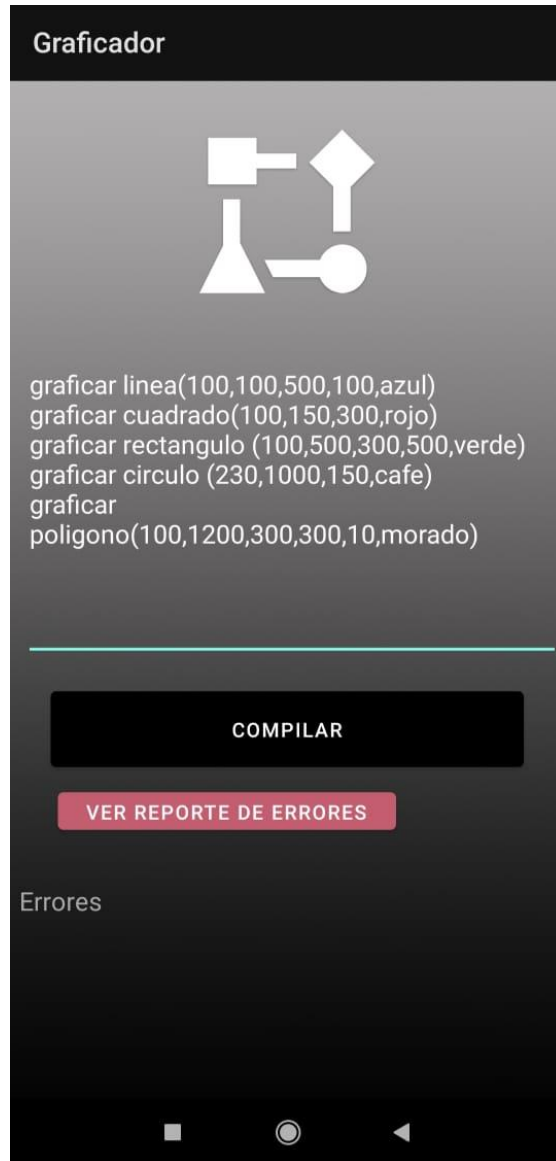
## Uso de la aplicación Android

La aplicación se muestra como en la imagen de abajo, y esta está dividida por secciones

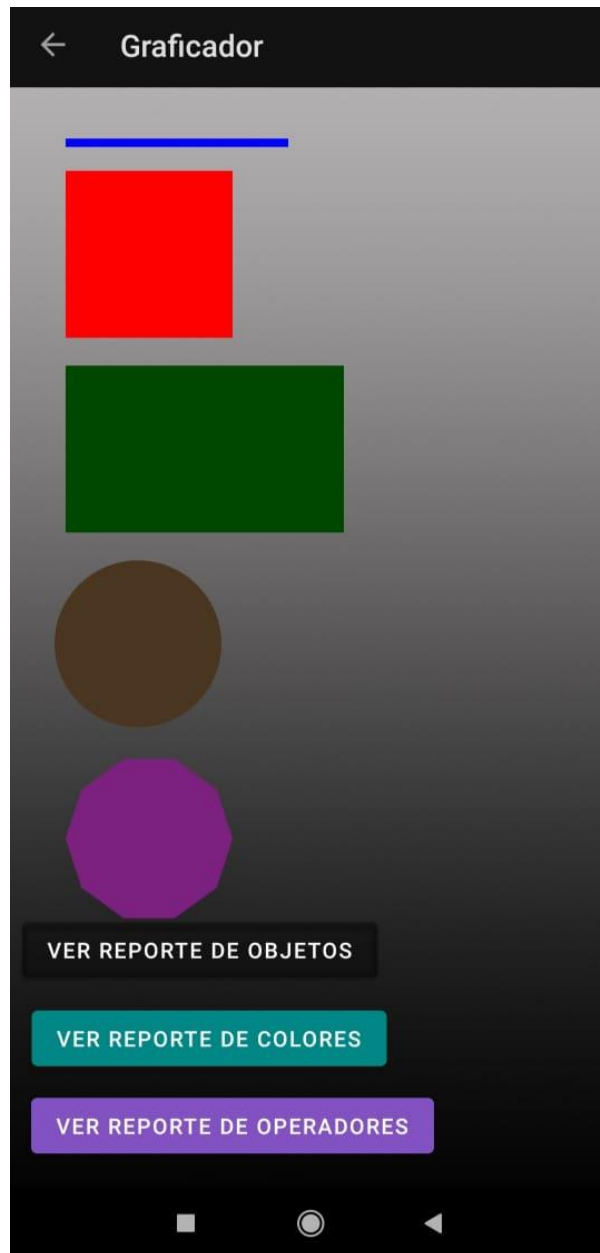


- **Sección 1:** Es la zona donde ingresara el código fuente que desea utilizar.
- **Sección 2:** Es el botón de compilación, presiónelo cuando haya escrito su código en la sección 1
- **Sección 3:** Si el código presenta algún error puede abrir un reporte de errores presionando el botón situado en esta sección (Solo está disponible al compilar y encontrar un error)
- **Sección 4:** Si el código presenta algún error se puede visualizar de manera rápida en esta sección.

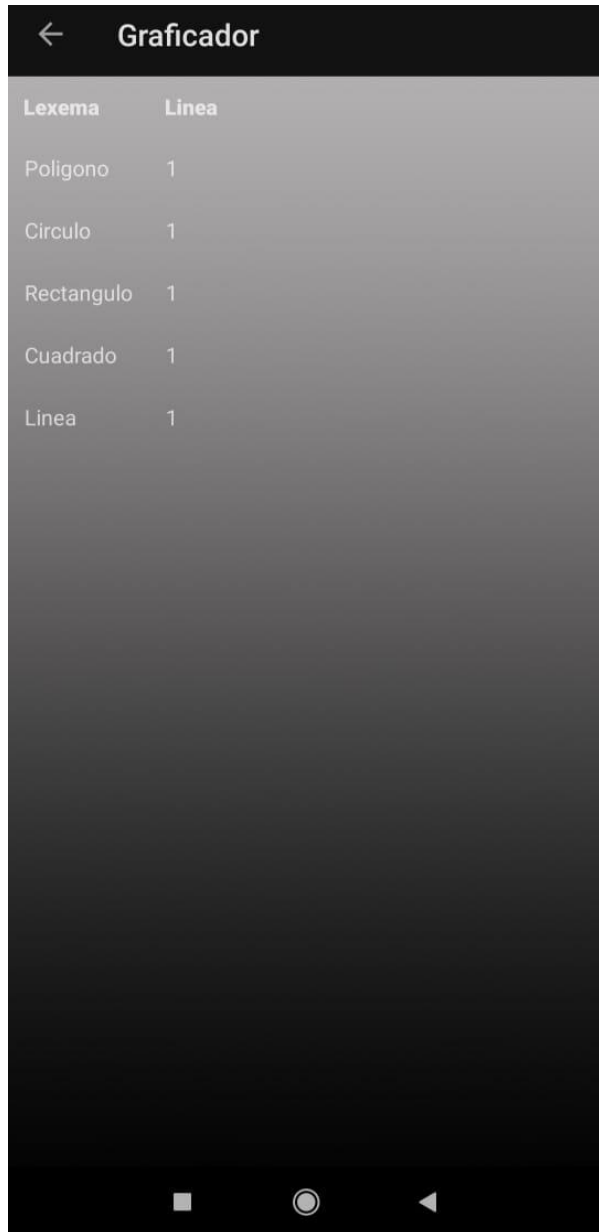
En la imagen de abajo se muestra un ejemplo de cómo escribir el código



**Si al compilar su código presionando el botón de la sección 2 todo esta correcto se le desplegaran los resultados y las formas ingresadas como en la foto de abajo**



**En esta zona se muestran los botones de reportes, depende de cual reporte desea ver se desplegará la información como en la imagen de abajo**



The image is a screenshot of a mobile application interface. At the top, there is a dark header bar with a white back arrow icon on the left and the title 'Graficador' in white text. Below the header, the main content area has a light gray background and displays a table with two columns: 'Lexema' and 'Linea'. The table contains five rows of data, each representing a geometric shape and its count. At the bottom of the screen, there is a dark navigation bar with three white icons: a square, a circle, and a triangle pointing left.

Lexema	Linea
Poligono	1
Circulo	1
Rectangulo	1
Cuadrado	1
Linea	1

**De la misma manera el reporte de errores al presionar la sección 3**

## Graficador



AAAA

COMPILAR

VER REPORTE DE ERRORES

Error Sintactico con el Token: 'A' este no pertenece a la estructura- linea: 1 columna: 2



← Graficador				
Lexema	Linea	Columna	Tipo	Descripcion
A	1	2	Sintactico	Error sintactico
A	1	1	Lexico	Símbolo no exi
A	1	2	Lexico	Símbolo no exi
A	1	3	Lexico	Símbolo no exi
A	1	4	Lexico	Símbolo no exi

## Código permitido

### Operadores aritméticos

Símbolo	Descripción	Precedencia (de menor a mayor)
+	Suma	1
-	Resta	1
*	Multiplicación	2
/	División	2
( )	Paréntesis	3

### Colores

Palabra reservada	Color
azul	
rojo	
verde	
amarillo	
naranja	
morado	
cafe	
negro	

### Tipos de animación

Palabra reservada	Descripción
línea	Genera animación con movimiento en línea recta.
curva	Genera animación con movimiento circular.

## Formas permitidas

### Círculo

Para graficar un círculo se usa la instrucción:

*graficar circulo (<posx>, <posy>, <radio>, <color>)*

ejemplo:

graficar circulo ( 25 + 12, 25, 15/3, rojo)

### Cuadrado

Para graficar un cuadrado se usa la instrucción:

*graficar cuadrado (<posx>, <posy>, <tamaño lado>, <color>)*

ejemplo:

graficar cuadrado ( 12\*3, 15+1, (15-3) / 4, verde)

### Rectángulo

Para graficar un rectángulo se usa la instrucción:

*graficar rectangulo (<posx>, <posy>, <alto>, <ancho>, <color>)*

ejemplo:

graficar rectangulo ( 12 \* 3 + 2, 15, 4 / 4, negro)

### Línea

Para graficar un rectángulo se usa la instrucción:

*graficar linea (<posx>, <posy>, <posx1>, <posy2>, <color>)*

ejemplo:

graficar linea ( 12 \* 3 + 2, 15, 4 / 4, 50 \* 1, amarillo)

### Polígono

Para graficar un poligono se usa la instrucción:

*graficar poligono (<posx>, <posy>, <alto>, <ancho>, <cantidad lados>, <color>)*

ejemplo:

graficar poligono ( 12 + 2, 15, 12, 50 / 2, 6, amarillo)