

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INGENIERÍA EN CIENCIAS Y SISTEMAS
SEGUNDO SEMESTRE 2021
SECCIÓN "A"



PRÁCTICA I – ORGANIZACIÓN DE LENGUAJES Y COMPILADORES I

MANUAL DE USUARIO

Ixcolín Orozco, Javier Eduardo

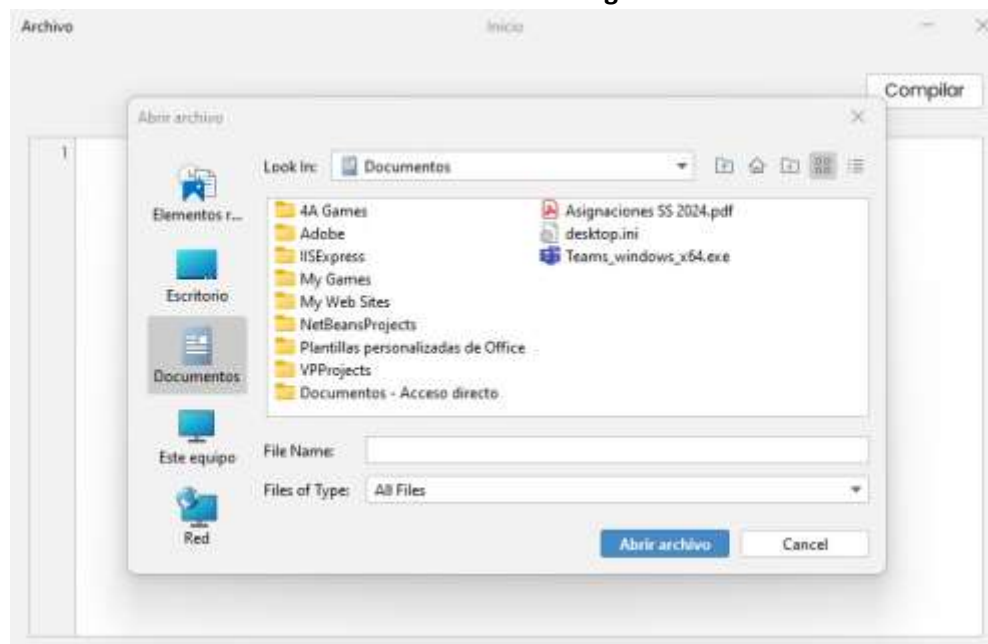
Carné: 202132163

Pantalla de Inicio



1. Botón el cuál despliega una pequeña pestaña en la cual se pueden escoger opciones para poder abrir, guardar o crear un nuevo archivo.
2. Botón en el cual se compilan las instrucciones escritas en el apartado 3 de la imagen.
3. Espacio en el cual se pueden escribir las instrucciones para crear objetos con sus respectivas animaciones.

Pantalla cuando se trata de abrir o guardar un archivo



En esta pantalla se podrá seleccionar el archivo que se desea abrir. Se podrá navegar entre carpetas utilizando una interfaz gráfica y amigable. Es **IMPORTANTE** saber que los únicos archivos permitidos son en formato de texto ó “.txt”.

Ejemplo de archivo abierto o texto escrito en el apartado de texto (3)



Tabla de reportes

Reportes

4 Ejecutar

Reporte de Ocurrencias de Operadores Aritméticos

Operador	Línea	Columna	Ocurrencia
Suma	1	34	12 + 2
División	1	47	50 / 2
Multiplicación	2	41	12 * 3
Suma	2	47	15 + 1
Resta	2	54	15 - 3
Suma	3	35	25 + 12
División	3	45	15 / 3
Multiplicación	5	36	50 * 3
Suma	5	42	75 + 5

Reporte de Colores Usados

Color	Cantidad de Uso
Azul	0
Rojo	1
Amarillo	1
Verde	1
Negro	1
Anaranjado	0
Morado	0
Marron	0
Rosado	0

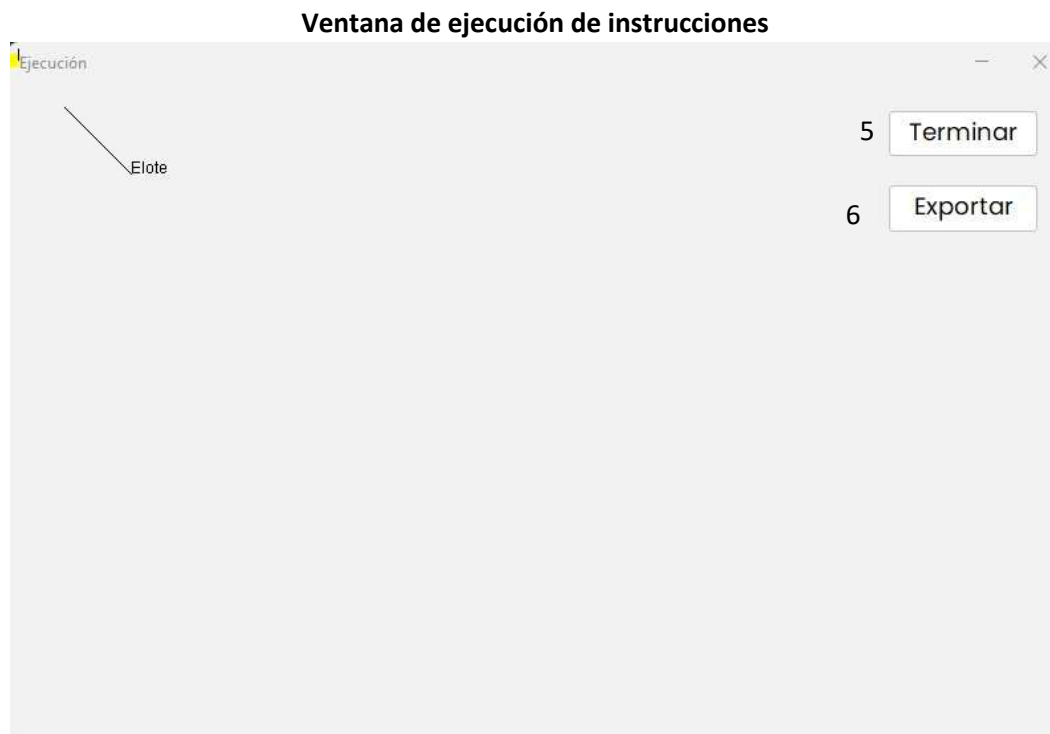
Reporte de Objetos Usados

Objeto	Cantidad de Uso
Círculo	1
Cuadrado	1
Rectángulo	0
Línea	1
Polígono	1

Reporte de Animaciones Usadas

Animación	Cantidad de Uso
Línea	0
Curva	1

- **Reporte de Ocurrencias de Operadores Aritméticos:** Tabla que muestra cada una de las operaciones matemáticas utilizadas en el código.
 - **Reporte de colores usados:** Tabla que muestra la cantidad de colores que se usaron en la creación de cada uno de los objetos
 - **Reporte de objetos usados:** Tabla que muestra todas las figuras que se generarán al ejecutar las instrucciones escritas en el apartado 3.
 - **Reporte de animaciones usadas:** Tabla que muestra todas las animaciones que se podrán ver al ejecutar el código.
4. Botón que ejecuta las instrucciones escritas en el apartado 3. Este botón cierra la ventana de reportes y abre otra ventana en la cuál se podrán apreciar las animaciones y objetos.
- IMPORTANTE:** Esta ventana solamente se mostrará si todas las instrucciones son correctas y cumplen con cada una de las reglas



5. Dando click a este botón, se termina la ejecución de las instrucciones, se cierra la ventana de ejecución para solamente dejarnos con la pantalla principal.
6. Dando click a este botón, se exportan los objetos creados en formato PDF y PNG hacia la ruta que el usuario haya seleccionado. **IMPORTANTE;** el nombre del archivo no debe terminar con ningún tipo de extensión y no debe contener espacio, solamente debe ser el nombre y puede ir separado por guiones bajos, por ejemplo:

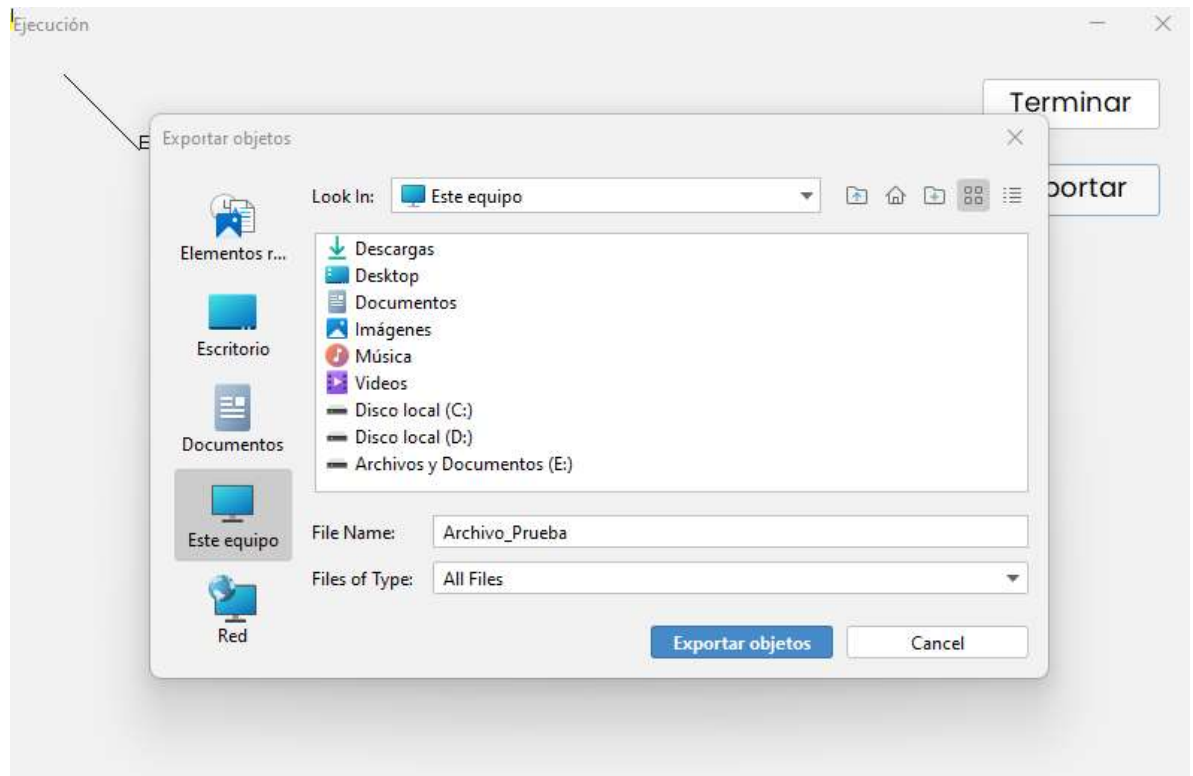


Tabla de reporte de errores

Reporte de Errores				
Lexema	Línea	Columna	Tipo	Descripción
graficar	3	1	Sintactico	Se esperaba un ')'

IMPORTANTE: Esta ventana solamente aparecerá si al momento de darle click al botón ejecutar de la pantalla principal se encuentra algún error dentro de las instrucciones (o

código). En esta tabla se mostrarán todos los errores encontrados durante la compilación del código.

Sentencias aceptadas para crear instrucciones

Gráficos

<nombre> = es el identificador del objeto a graficar el cual puede contener todo el alfabeto [a-z] mayúsculas y minúsculas, así como también números y guiones bajos.

Círculo

Para graficar un círculo se usa la instrucción:

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

ejemplo:

graficar circulo (figura_1, 25 + 12, 25, 15/3, rojo)

Cuadrados

Para graficar un cuadrado se usa la instrucción:

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

ejemplo:

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

Rectángulo

Para graficar un rectángulo se usa la instrucción:

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

ejemplo:

graficar rectangulo (rectangulo_12, 12 * 3 + 2, 15, 4 / 4, negro)

Línea

Para graficar un rectángulo se usa la instrucción:

graficar linea (<nombre>, <posx1>, <posy1>, <posx2>, <posy2>, <color>)

ejemplo:

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

Polígono

Para graficar un poligono se usa la instrucción:

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

ejemplo:

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

Palabras clave:

- **<nombre>**: nombre con el cuál se identificará el objeto.
- **<posx>**: posición en el eje x en la que se desea se genere el objeto
- **<posy>**: posición en el eje y en la que se desea se genere el objeto
- **<radio>**, **<tamaño lado>**, **<ancho>**, **<alto>**, **<cantidad de lados>**, **<posx2>**, **<posy2>**: dimensiones para cada respectivo objeto

Colores aceptados para su utilización en instrucciones:

- azul
- rojo
- amarillo
- verde
- negro
- anaranjado
- morado
- marron
- rosado