

# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ESCUELA SUPERIOR DE COMPUTO



### MANUAL DE USUARIO

PROYECTO: OPCIÓN LOGO

**COMPILADORES** 

**GRUPO: 3CM17** 

ALUMNO: MORA GUZMÁN JOSE ANTONIO

FECHA ENTREGA: VIERNES 17 DICIEMBRE 2021

## Contenido

Componentes de la interfaz	. 3
Instrucciones básicas	. 3
	Ī
Demostraciones	

### Componentes de la interfaz

La interfaz de este proyecto consta de 4 elementos principales:

- 1. Un panel que es donde se va a visualizar el dibujo realizado
- 2. Un área de texto que es donde se ingresan las líneas del lenguaje
- Un comboBox que es donde se despliegan las opciones de dibujos a realizar
- 4. Un área de botones entre los que están
  - 4.1. Un botón de limpiar Código, que borra todo del área de texto
  - 4.2. Un botón de limpiar lienzo que borra el panel con el dibujo
  - 4.3. Un botón de dibujar que dibuja la figura seleccionada

#### Instrucciones básicas

Para este proyecto se cuenta con instrucciones secuenciales, decisiones, ciclos, funciones y procedimientos y una lista de comandos básicos como lo son:

- AVANZAR[n]: Dibuja una línea recta avanzando n pixeles en dirección a la que apunta el cursor en el panel.
- GIRAR [n]: Gira la dirección del cursor n grados
- BAJAR[n]: Baja el cursor en el panel n pixeles
- SUBIR[n]: Sube el cursor en el panel n pixeles
- COLOR[n1,n2,n3]: Modifica el color del trazado con base en los colores RGB(n1,n2,n3)

Con todo lo anterior se pueden realizar dibujos, pueden ser sencillos o hasta dibujos mas complejos como los que están el las opciones de dibujos

### Demostraciones

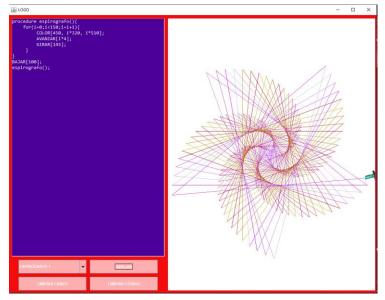


Ilustración 1 Espirógrafo 1

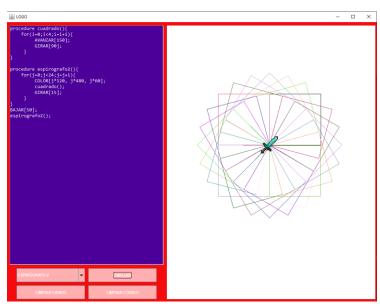


Ilustración 2 Espirógrafo 2

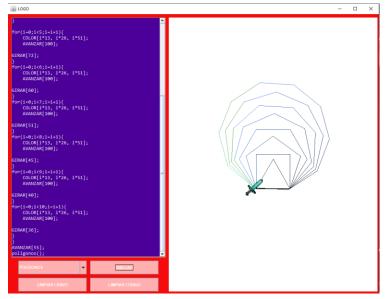


Ilustración 3 polígonos 3-10 lados

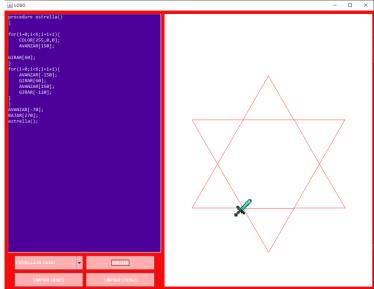


Ilustración 4 Estrella de David

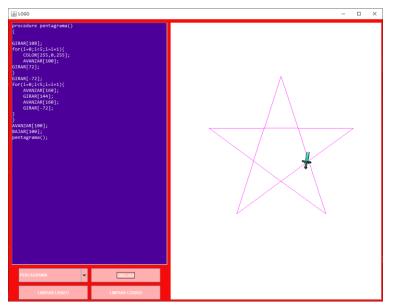


Ilustración 5 Pentagrama

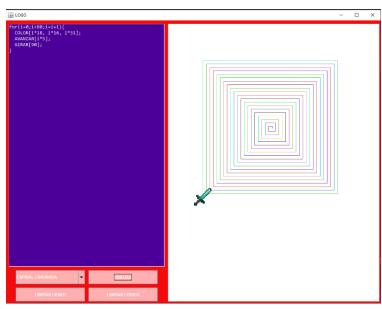


Ilustración 6 Espiral cuadrada



Ilustración 7 Curva de Hilbert

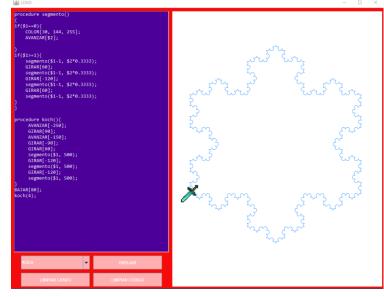


Ilustración 8 Curva de Koch

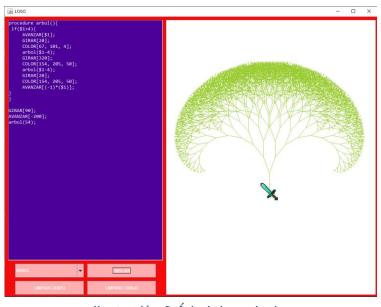


Ilustración 9 Árbol de n niveles

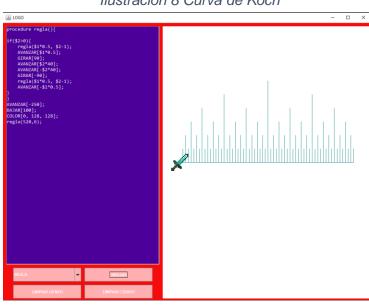


Ilustración 10 Regla de nivel n