
Alumno: **PAREDES AGUILERA CHRISTIAN LIMBERT.**
C.I.: **6788578 L.P.**
Universidad: **Mayor de San Andrés.**
Carrera: **Matemáticas.**
Asignatura: **Computación Científica II.**
Tarea: **4.**
Fecha **09-2021**

1. a) Análisis del problema.

Para poder hallar establecemos primero el ancho del pincel, luego el color de fondo, y a través de un vector definiremos los colores a dibujar.

Ahora utilizaremos un loop for para iterar 120 veces. Cabe mencionar que para cambiar el color de brecha vamos a sincronizarlo con el vector creado.

Para la longitud de las líneas vamos a aplicar la siguiente fórmula.

$$i + (i * 2)$$

b) Código fuente.

```
import turtle

turtle.pensize(2)
turtle.bgcolor("black")

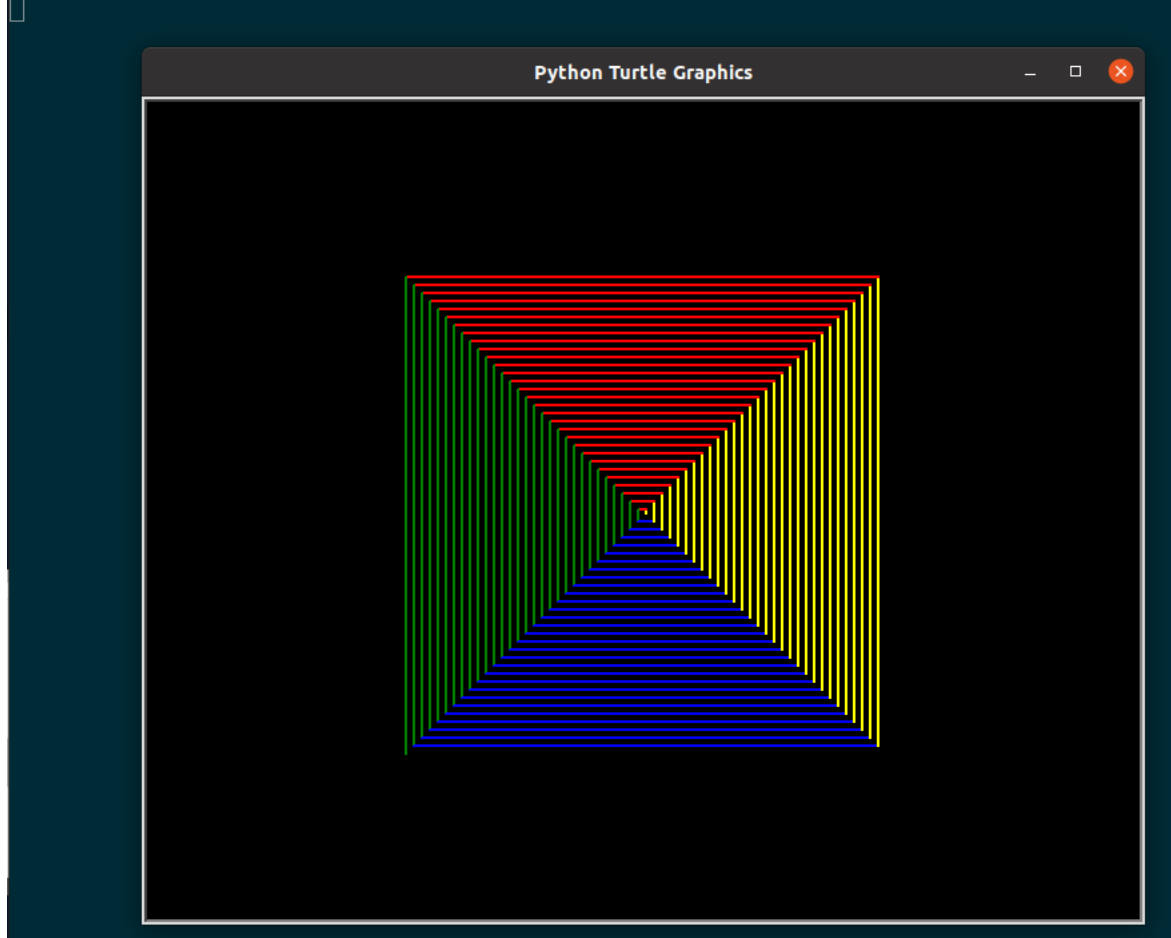
colors = ["blue", "yellow", "red", "green"]

for i in range(120):
    turtle.pencolor(colors[i % 4])
    turtle.fd(i+(i*2))
    turtle.left(90)

turtle.hideturtle()
turtle.done()
```

c) Prueba de la ejecución del programa.

```
fode@ubuntu:/d/git/matematicas/programacion/inf-111/python/tarea5$ python3 ej1.py
```



2. a) Análisis del problema.

b) Diagrama de flujo.

c) Prueba de escritorio.

Dibujo	Print
t	Dibujar un triangulo
r	Dibujar un rectángulo
c	Dibujar un Circulo

d) Código fuente.

e) Prueba de la ejecución del programa.