

# Programa para crear figuras geométricas

Integrantes:

Juan Diego Cervantes

Jorge Del Castillo

Jeremy Bazán

# ¿En qué consiste?



Este es un programa diseñado en Python para crear figuras geométricas simples a partir de un código que realiza llamadas a funciones.

# ¿Qué figuras se pueden hacer?

- Círculo
- Triángulo
- Cuadrado
- Rectángulo
- Recta

# Parte principal del código (Llamadas)

```
1  #n es la figura
2  # x son las dimensiones
3  #cuando el programa detecte la figura, llamará a la función correspondiente (habrá un def function para cada figura)
4  n = str(input("Escriba la figura que desea dibujar (Cuadrado/Triángulo/Círculo/Rectángulo/Recta): "))
5  if n == "Cuadrado":
6      import cuadrado
7      x = int(input("Ingrese las dimensiones del cuadrado: "))
8      y = x
9      cuadrado.funcioncuadrado(x, y)
10     print()
11 elif n == "Triángulo":
12     import borrador
13     x = int(input("Ingrese la longitud de un lado del triángulo rectángulo: "))
14     borrador.triangulo(x)
15     print()
16 elif n == "Círculo":
17     import tamaños_circulo
18     x = str(input("Ingrese el tamaño deseado del círculo (Pequeño, Mediano, Grande): "))
19     tamaños_circulo.tamaño(x)
20     print()
21 elif n == "Rectángulo":
22     import rectánguloborrador
23     x = int(input("Ingrese la altura del rectángulo: "))
24     y = int(input("Ingrese la base del rectángulo: "))
25     rectánguloborrador.rectangulo(x, y)
26     print()
27 elif n == "Recta":
28     import Rectaborrador
29     x = int(input("Ingrese la longitud de la línea recta: "))
30     Rectaborrador.recta(x)
31     print()
32 else:
33     print("Figura incorrecta, por favor ingrese la figura redactada correctamente")
34
```

# Programación del círculo

```
1 def tamaño(x):
2     if x == "Pequeño":
3         print("      * * *      ")
4         print("      *   *   ")
5         print("      *   *   ")
6         print("      * * *      ")
7     elif x == "Mediano":
8         print("      * * * * *      ")
9         print("      * *   * *   ")
10        print("      *       *   ")
11        print("      *       *   ")
12        print("      *       *   ")
13        print("      *       *   ")
14        print("      *       *   ")
15        print("      * *   * *   ")
16        print("      * * * * *      ")
17    elif x == "Grande":
18        print("      * * * * *      ")
19        print("      * *   * *   ")
20        print("      * *       * *   ")
21        print("      *       *   ")
22        print("      *       *   ")
23        print("      *       *   ")
24        print("      *       *   ")
25        print("      *       *   ")
26        print("      *       *   ")
27        print("      * *       * *   ")
28        print("      * *   * *   ")
29        print("      * * * * *      ")
30        print("      ")
31    else:
32        print("Por favor, ingrese el tamaño redactado correctamente")
33
34
```

# Programación de la recta

```
1  def recta(x):  
2      for i in range(x):  
3          print(" x ", end="")  
4      print()
```

# Programación del cuadrado

```
1 def funcioncuadrado(x, y):  
2     for i in range(0, x):  
3         for j in range(x):  
4             print(" x " , end="")  
5         print()
```

# Programación del triángulo

```
1  #triángulo
2  def triangulo(x):
3      for i in range(1,x+1):
4          for j in range(i):
5              print(" x ",end="")
6          print()
```

# Programación del rectángulo

```
1  def rectangulo(x,y):  
2      for i in range(x):  
3          for j in range(y):  
4              print(" x ",end="")  
5          print()
```



Gracias por su atención

