

# **Hilos de Python**

## **Tablas de multiplicar en Python sin hilos**

[crayon-6a9d4da65b757991167424/]

## **Tablas de multiplicar en Python con hilos (sin controlar la escritura por Consola pero sí controlando la ejecución de los hilos)**

[crayon-6a9d4da65b75c771073067/]

## **Tablas de multiplicar en Python con hilos (controlando la escritura por Consola y controlando la ejecución de los hilos)**

[crayon-6a9d4da65b75f538632254/]

## **Solución en la que los resultados se acumulen en un buffer y luego se impriman todos de una vez para evitar problemas de bloqueo y mezcla de salida**

[crayon-6a9d4da65b760509195481/]

+ Código + Texto

0 s

```
import time
import threading
import queue

# Crear una cola para acumular las salidas de los hilos
cola_salida = queue.Queue()

# Función que imprime la tabla de multiplicar de un número específico
def imprimir_tabla(n):
    salida = [f"Tabla del {n}\n"]
    for j in range(0, 11):
        salida.append(f"{n} x {j} = {n * j}\n")
    salida.append(f"----- * 20 + "\n")
    cola_salida.put("".join(salida)) # Enviar el resultado a la cola

# Función para imprimir el contenido de la cola
def imprimir_resultados():
    while not cola_salida.empty():
        print(cola_salida.get(), end='')

if __name__ == "__main__":
    inicio = time.time() # Inicia el cronómetro

    # Lista para almacenar los hilos
    hilos = []

    # Crear un hilo para cada tabla de multiplicar del 0 al 10
    for i in range(0, 11):
        hilo = threading.Thread(target=imprimir_tabla, args=(i,))
        hilos.append(hilo)
        hilo.start() # Inicia el hilo

    # Esperar a que todos los hilos terminen
    for hilo in hilos:
        hilo.join()

    # Imprimir todos los resultados acumulados
    imprimir_resultados()

    fin = time.time() # Finaliza el cronómetro

    tiempo_total = fin - inicio
    print(f"\nTiempo total de ejecución con hilos: {tiempo_total:.6f} segundos")
```

```
6 x 8 = 48
6 x 9 = 54
6 x 10 = 60
-----
Tabla del 7
7 x 0 = 0
7 x 1 = 7
7 x 2 = 14
7 x 3 = 21
7 x 4 = 28
7 x 5 = 35
7 x 6 = 42
```

✓ 0 s completado a las 18:28