

OpenMP

Marco Uriel Salgado Grijalva

October 30, 2025

Ejercicio 1

Para este primer ejercicio el código "Hola_mundo_para.c" es necesario compilar con "-fopenmp".

Además puedes utilizar el comando "export OMP_NUM_THREADS=n" donde n es el número de procesadores asignados, por default tomara el número máximo disponible de tu computadora. El código "Hola_mundo_para.c" dará una impresión de "Hola mundo, (el procesador utilizado)" utilizando OpenMP para hacerlo en paralelo.

En cuanto al código "Hola_mundo_sec.c" al ejecutarlo, te pedirá un número entero n, el cual representa la cantidad de veces que imprimirá "Hola mundo" de forma secuencial.

Los tiempos dados por mi computadora son:

Numero de procesadores	Paralelo	Secuencial	speedup
2	1 ms	0 ms	0
4	1 ms	1 ms	1
6	2 ms	1 ms	0.5
8	2 ms	1 ms	0.5

Los resultados obtenidos fueron ejecutados en una laptop con un procesador AMD Ryzen 3 3300U, que cuenta con 4 procesadores y 4 núcleos.

