

### GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

## Programación Concurrente y de Tiempo Real

AnálisisOpResaltado

## Práctica 5

Autor: Fecha:

Raúl Arcos Herrera 18 de Noviembre de 2021



# Índice

1. Gráficas y Comentarios

2



### 1. Gráficas y Comentarios

En este caso la máquina utilizada dispone de un procesador Ryzen 5 3600 capado a  $4.15 \,\mathrm{Ghz}$  y 12 hilos, en este programa, al igual que el anterior volvemos a observar comportamientos similares en cuanto al uso de los hilos y % de CPU en uso.

De hecho, podemos observar la misma tendencia que el anterior, de forma incluso más clara:

Hebras	Tiempo(s)	Speed-Up
Secuencial	2,86	-
2	1,2	2,38
4	0,67	4,27
6	0,52	5,41
8	0,54	5,26
10	0,57	4,96
12	0,59	4,83
14	0,6	4,7

Cuadro 1: Speed-Up y Hebras frente a Tiempo para k = 40.000.



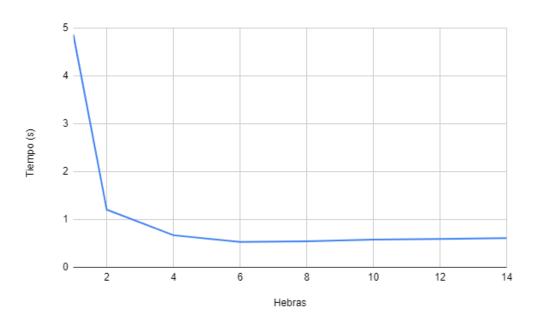


Figura 1: Tiempo frente a Hebras

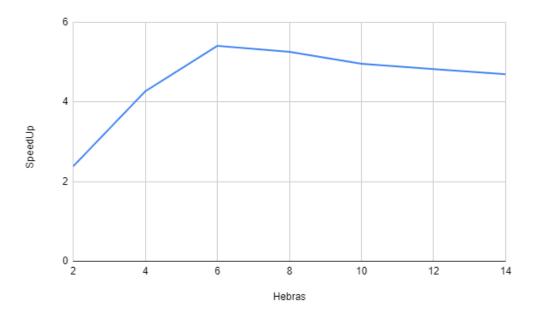


Figura 2: Speed-Up frente a Hebras



Al igual que en el ejemplo anterior, parece que Runnable entiende Hebra = núcleo, debido a que el píco de rendimiento se encuentra en las 6 hebras, teniendo en cuenta que estamos ejecutando estos programas en un ordenador de 6 núcleo físicos.

Nota: Hay una pequeña errata en la Figura 1, el primer valor (1 hebra) no es de casi cinco como marca la gráfica, es de 2,86 tal y como muestra el cuadro 1.