

ALGORITMIA

PRÁCTICA 0

Héctor Lavandeira Fernández
UO277303 | UNIVERSIDAD DE OVIEDO – CURSO 2021/22

• CONCEPTOS BÁSICOS BENCHMARKING

Modelo del procesador:	Intel Core i5-8250U (8GB RAM)
Índice de operaciones enteras y reales por unidad de tiempo:	87.9
Tiempo que tarda en ejecutar Benchmarking1:	249ms
Índice aproximado de operaciones enteras/reales:	21887.1

• POTENCIA DE LAS CPUs

#	CPU	milisegundos	SC Mix (avg)	Operaciones (aprox.)
1.	i7-4500U	285	71,3	20320,5
2.	i3-3220	267	83,3	22241,1
3.	i5-4590	219	98,1	21483,9
4.	i7-4790	207	119	24633
5.	Intel Pentium Gold G540	215	104	22360
6.	i5-8250U	249	87,9	21887,1
7.	i7-1165G7	189	144	27216

Viendo los resultados en milisegundos, ¿crees que podrías mezclar valores de diferentes CPUs en un mismo estudio analítico de los tiempos de ejecución de un algoritmo?

No deberían mezclarse valores de diferentes CPUs, ya que cada CPU tiene, normalmente, un SC Mix diferente, por lo que los tiempos de ejecución cambiarán para cada una.

¿Qué plan de energía crees que es el más adecuado para realizar mediciones?

Las mediciones podrían realizarse con cualquiera de los planes de energía, ya que no hay apenas diferencia entre los valores medios de tiempo con cada plan.

Si tuvieses que realizar la medición de un experimento muy largo, ¿podrías utilizar el ordenador para por ejemplo ver un vídeo de YouTube?

No, porque se estaría aumentando el uso de la CPU, y los tiempos serían mayores que si se ejecutara sin ninguna aplicación más.

¿Crees conveniente realizar varias mediciones simultáneamente en el mismo ordenador?

No, porque los valores de tiempo no serían fiables.