

Análisis2

Jesús Rodríguez Heras

13 de noviembre de 2018

Resumen

Comparativa del SpeedUp del producto de una matriz por un vector.

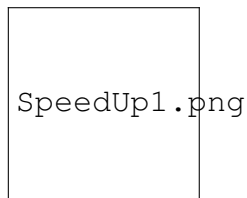


Figura 1: Valores del SpeedUp.

Elementos	matVector	matVectorConcurrente	matVectorDenso
1000	0.006	0.078	0.018
2000	0.01	0.152	0.023
3000	0.015	0.217	0.019
4000	0.021	0.305	0.021
5000	0.03	0.414	0.025
10000	0.097	0.868	0.04

Tabla 1: Valores en segundos del tiempo usado por cada algoritmo.

Para la realización de la gráfica inicial, hemos tenido en cuenta dichos datos tomados en tiempo con los que calculamos el SpeedUp de los algoritmos de grano fino (`matVectorConcurrente.java`) y de grano grueso (`matVectorDenso.java`) respecto del algoritmo secuencial (`matVector.java`). Como podemos apreciar en la imagen, el SpeedUp no empieza a ser notable hasta los 4000 elementos y, donde verdaderamente se le saca partido es en los 10000 elementos, donde dicho SpeedUp alcanza casi un valor de 2,5.