

Programación Concurrente en Tiempo Real

Practica 12 - Ejercicio 2

Análisis

Para realizar la prueba y medir el tiempo, se ha utilizado un array de Thread, un cronómetro y un cerrojo reentrant. Tras ejecutar el programa con las distintas interacciones, hemos lanzado 10000000 puntos, obteniendo esta tabla y las correspondientes gráficas.

Número de hebras	1	2	4	8	12	16	20
Tiempo Secuencial(s)	0,445462	0,445462	0,445462	0,445462	0,445462	0,445462	0,445462
Tiempo paralelo(s)	0,445462	0,243259	0,128547	0,081459	0,067732	0,063225	0,072245
Speed Up	1	1,8312252	3,4653629	5,4685425	6,5768322	7,0456623	6,1126599

Tras analizar la tabla y las posteriores gráficas, podemos apreciar, que el Speed Up, en todo momento, es superior a 1, pero no llega al número de procesadores lógicos de la máquina.. Como conclusión, podemos decir que con la solución paralela obtenemos una mejora bastante grande.



