Ecuación de Subramanian

José Miguel Aragón Jurado Noviembre 2018

1 Búsqueda de números primos.

El programa se encarga de buscar los numeros primos existente hasta un número que se introduce por consola. A los hilos se le divide el trabajo en intervalos diferentes e independientes, por lo tanto el coeficiente de bloqueo es 0, y según la ecuación de Subramanian, el numero de hilos coincide con el número de procesadores lógicos del sistema.

2 Descarga de páginas web.

El programa se encarga de leer de un fichero y descargar las url que tiene dentro al ordenador. Cada hilo se encarga de descargar una URL por lo tanto, tienen una tarea en común que es la escritura en disco, luego existe un coeficiente de bloqueo. A continuación se expone una tabla sobre el tiempo que tarda el algoritmo en mi computador, para diferentes coeficientes de bloqueo:

Coeficiente de bloqueo	0.25	0.5	0.75	0.9
Tiempo(ms)	5.06	3.09	2.77	3.40

Por lo tanto, para mi CPU, lo mejor sería un coeficiente de bloqueo cercano a 0,75.