

## **Algoritmo numeros primos paralelos**

El algoritmo de numero primos paralelos hace uso de un limite superior y un limite inferior para poder dividir el rango de numeros que queremos investigar de forma que cada hilo se quede con un cierto rango de numeros. Una vez que un hilo termina de ejecutarse establece el limite inferior como limite superior más uno y el limite superior como el tope del siguiente rango de numeros para analizar. El numero de hilos esta determinado por el numero de nucleos de nuestro procesador asi que no hace uso de la ecuacion de Subramanian por lo que no es necesario introducir el coeficiente de bloqueo. Nos devuelve el numero total de numeros primos encontrados.

## **Descarga paralela de paginas web**

Este algoritmo de descarga paralela de paginas web usa el archivo 'direccionesRed.txt', el cual lee mediante la clase `RandomAccessFile`, crea el archivo `.html` en la misma carpeta donde se encuentra el archivo `.txt` lo imprime por pantalla añadiendo al final `.html`. El numero de hilos esta determinado por la ecuacion de Subramanian, por lo tanto tenemos que introducir un coeficiente de correlacion entre cero y uno, sin incluir este ultimo ya que en ese caso provocariamos una division entre cero. Probando distintos coeficientes de bloqueo vemos que cuanto mas proximo sea a uno más hilos se crean, asi que mediante un analisis empirico y de la operacion `nanotime` para calcular el tiempo podemos determinar que el mejor coeficiente de bloqueo se encuentra en el 0.8 y el 0.9.