

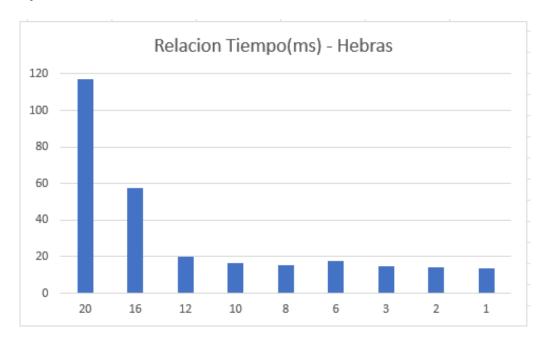
Programación Concurrente en Tiempo Real

Practica 5 - Ejercicio 1

Análisis

1. Problema de Primos

Tras analizar el planteamiento, debido a la naturaleza del ejercicio, nos encontramos ante un problema de computación numérica, con Cb = 0. Después de realizar pruebas, en un rango de [1-10000000], hemos obtenido el siguiente gráfico variando las hebras.

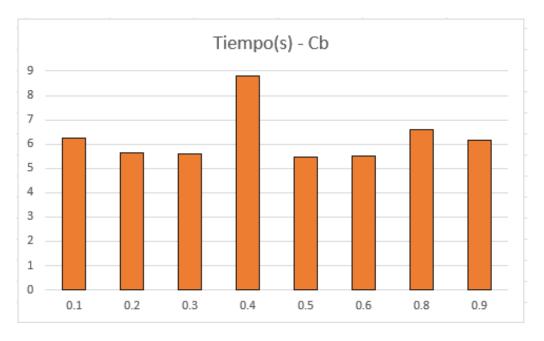




Como podemos observar en la gráfica anterior, el número de tareas óptimo, sería por debajo de 12 hebras, ya que por encima, el tiempo aumenta considerablemente.

2. Volcado de Red

Una vez analizado el ejercicio, debido a la naturaleza del ejercicio, nos encontramos ante un problema que no es de computación numérica, por tanto, debemos hallar coeficiente de bloqueo. Después de realizar pruebas, con diferentes Cb, hemos obtenido el siguiente gráfico:



Como podemos observar en la gráfica anterior, el coeficiente de bloqueo óptimo sería 0.3, aunque 0.2 y 0.5 también serían buenos coeficientes.