

Experimentación

Alumnos: Ezequiel Coronel y Juan Manuel Costarelli.

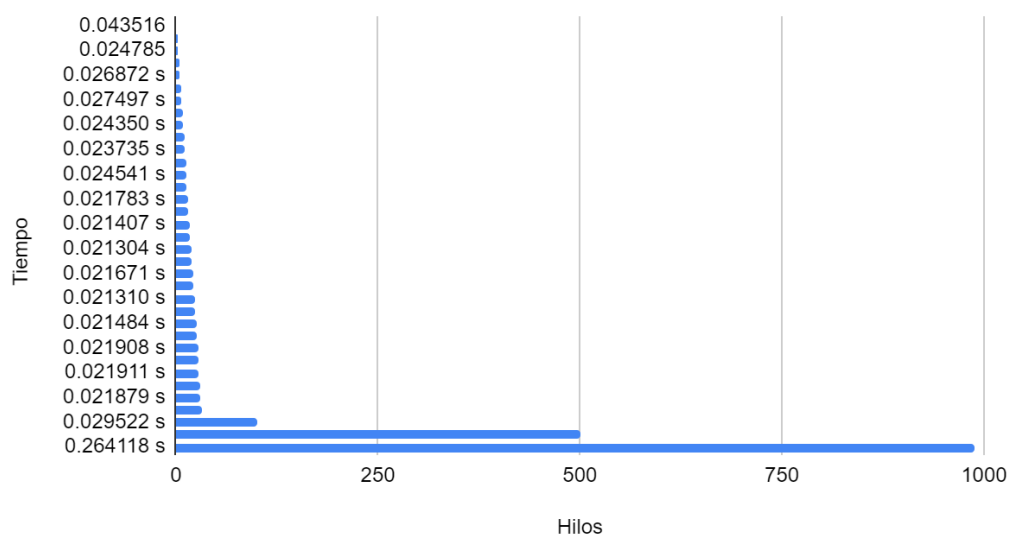
Hipótesis:

Al aumentar la cantidad de hilos disminuye el tiempo de ejecución.

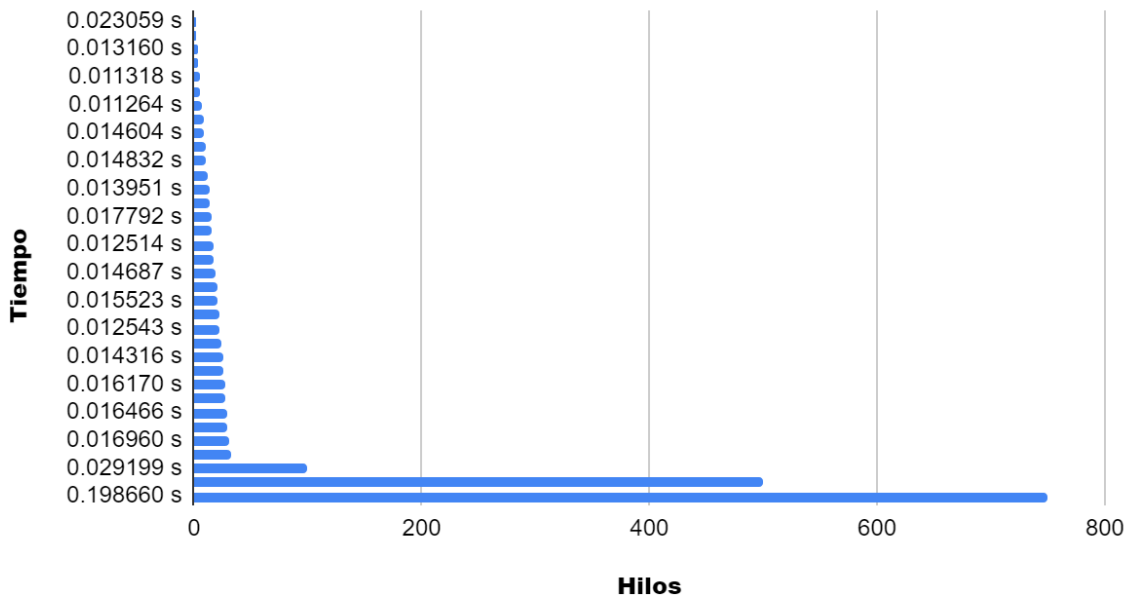
experimentación:

Usamos para experimentar el filtro de contraste usandolo sobre distintos tamaños de imágenes:

Torot 2 989 x 707 px



Fandango 2 740 x 490 px



house_1 111 X 132 px

1	0.000903 s
2	0.001202 s
3	0.001393 s
4	0.001568 s
5	0.001934 s
6	0.002050 s
7	0.002051 s
8	0.002305 s
9	0.002547 s
10	0.002623 s
11	0.003155 s
12	0.003531 s
13	0.004025 s
14	0.004146 s
15	0.004485 s
16	0.004646 s
17	0.004832 s
18	0.005204 s
19	0.005560 s
20	0.005595 s
21	0.005937 s
22	0.006936 s
23	0.006318 s
24	0.006459 s
25	0.006872 s
26	0.007329 s
27	0.007568 s
28	0.007923 s
29	0.007983 s
30	0.009179 s
31	0.008876 s
32	0.008466 s
111	0.030189 s

Conclusión:

Llegamos a la conclusión de que si aumentamos los hilos se aumenta la eficiencia de la ejecución hasta cierto momento, no siempre es más eficiente paralelizar el proceso ya que en ciertos casos termina tardando más en crear los hilos que en el mismo trabajo. Por ejemplo para una imagen de 900 X 700 pixeles cuando creamos hasta 100 hilos en

comparación a solo tener un hilo se nota la diferencia de tiempo, pero cuando generamos 500 pasa a ser hasta mejor tener un solo hilo.

También depende del tamaño de la imagen que estemos usando, para una de 700 X 500 pixeles creando 100 hilos como en la anterior imagen termina tardando más que teniendo un solo hilo y para una imagen de 100X100 pixeles con un solo hilo llegamos a la manera más eficiente de hacer el trabajo.