

Práctica 1:Eficiencia

Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas

EJERCICIO 6

- Hardware usado:
 - CPU: Cuádruple núcleo Intel® Core™ i5-2430M CPU
 - Velocidad de reloj: 2.40GHz
 - Memoria RAM: 5,8 GiB
- Sistema operativo:
 - elementary OS 0.3 Freya (64-bit)

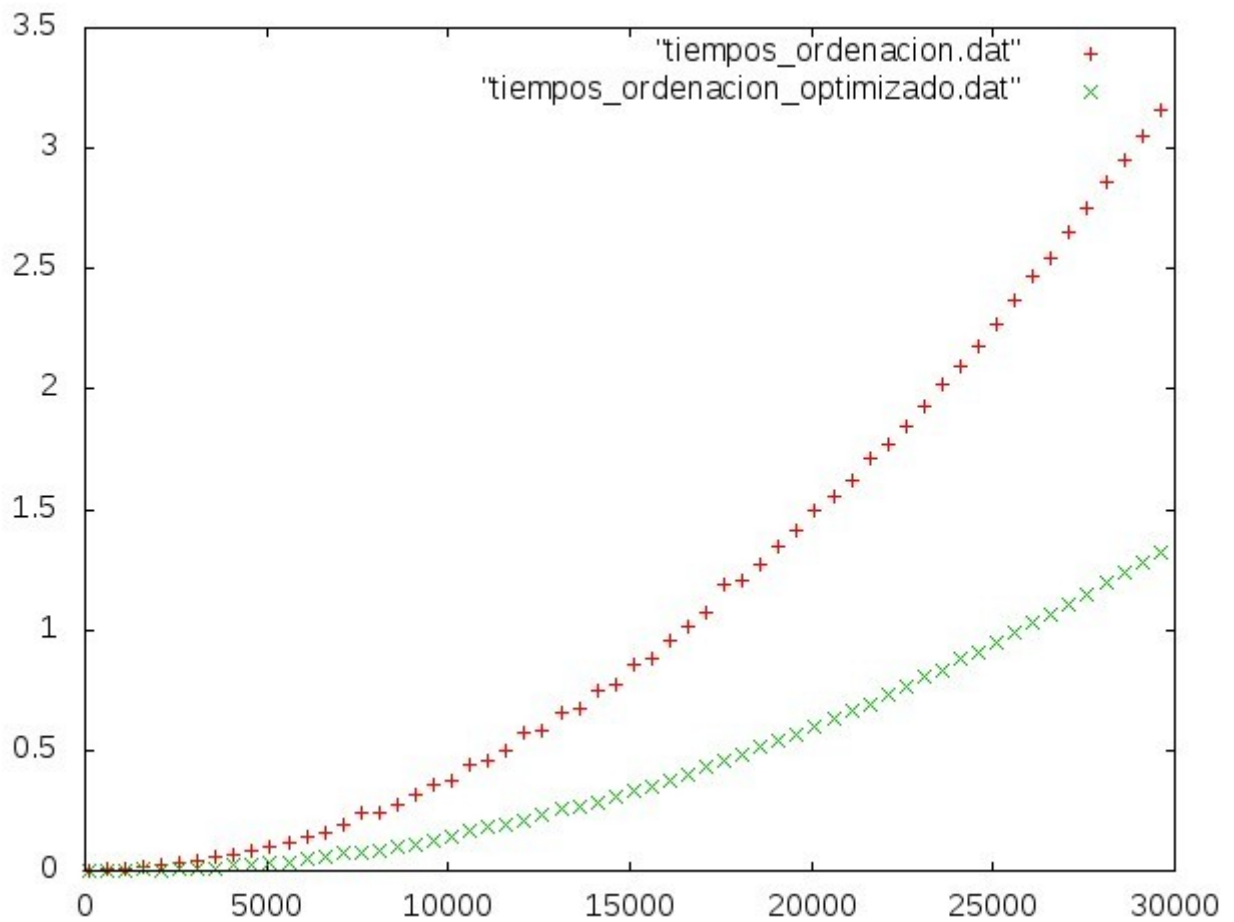
Compilamos con `g++ -O3 ordenacion.cpp -o ordenacion_optimizado` y cambiamos el script `ejecuciones_ordenacion.bash` por `ejecuciones_ordenacion_optimizado.bash`

```
#ejecuciones_ordenacion_optimizado.bash

#!/bin/bash
inicio=100
fin=30000
incremento=500
ejecutable=ordenacion_optimizado
salida=tiempos_ordenacion_optimizado.dat

i=$(( $inicio ))
echo > $salida
while [ $i -le $fin ]
do
    echo Ejecución tam = $i
    echo `./$ejecutable $i 10000` >> $salida
    i=$((i+$incremento))
done
```

Y dibujamos la gráfica con *gnuplot*, y las comparamos:



Podemos observar que se obtiene una mejora bastante grande, si compilamos con `g++ -O3`.