

Reporte 1: Comparativa entre algoritmos de
ordenamiento

Análisis de Algoritmos

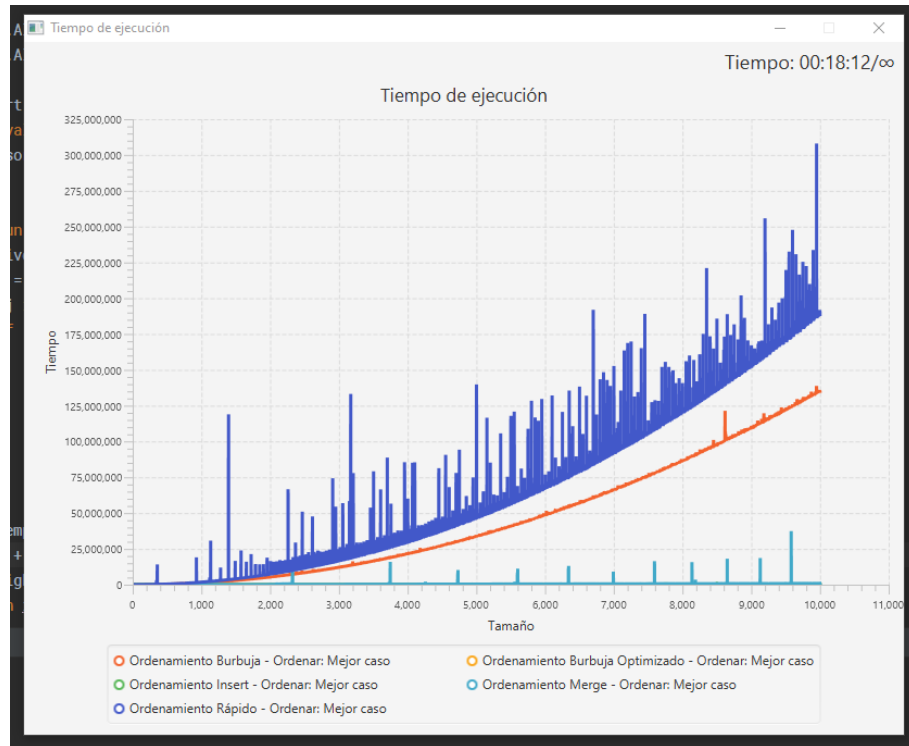
Ramiro Estrada García
2015190034

17 de Noviembre del 2020

1 Características del PC

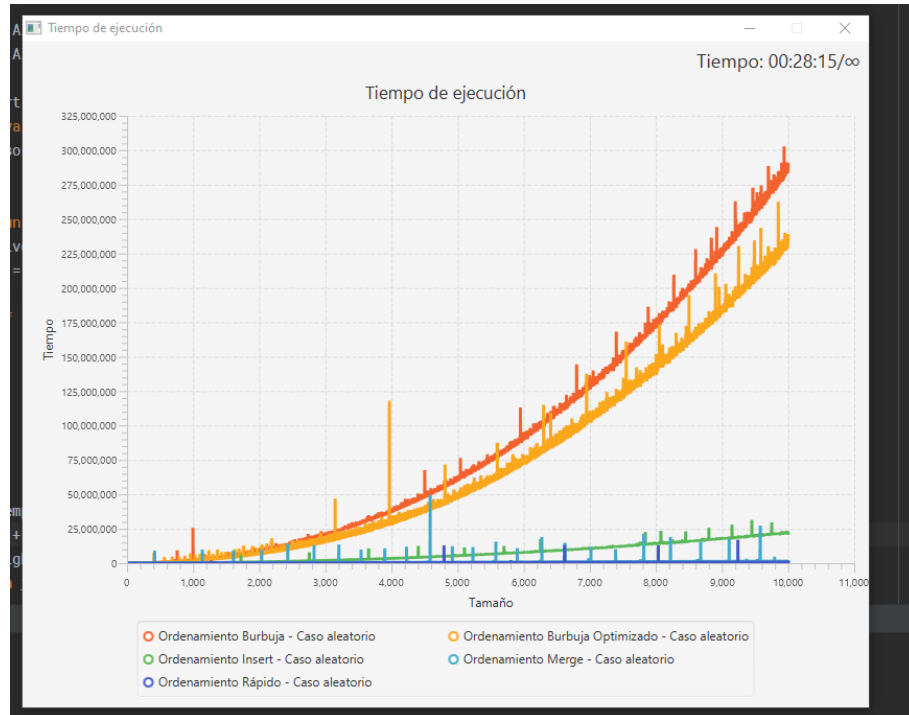
- CPU: Intel Core i5 9700F a 4.1GHz
- RAM: 16GB a 2666MHz

2 Mejor caso



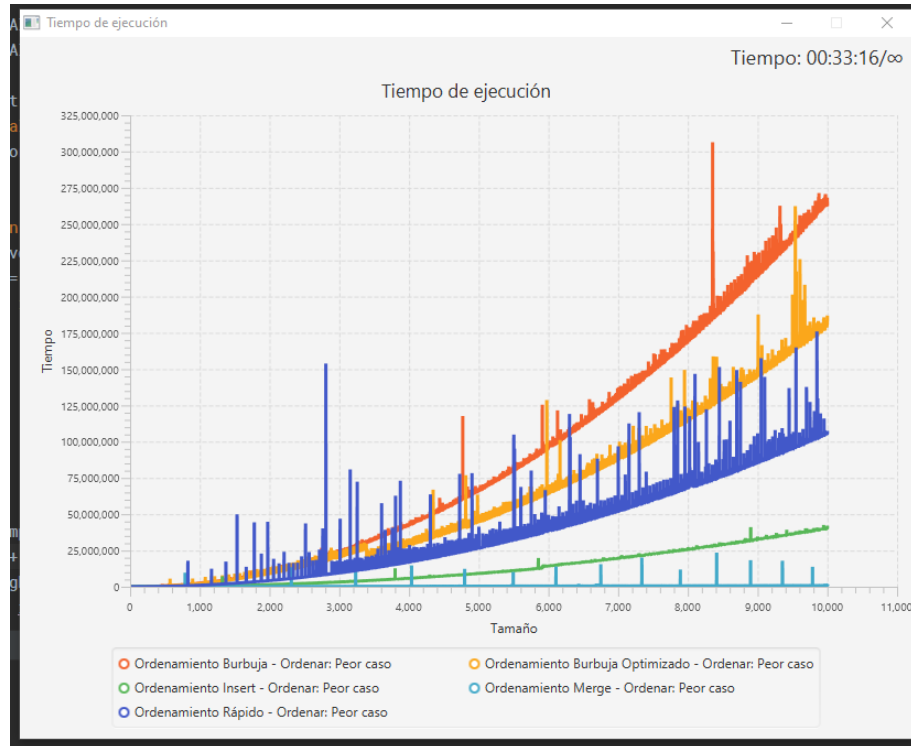
En este caso, el Quick Sort tiene el peor rendimiento, siguiéndole por el Burbuja. Los demás algoritmos, tuvieron un rendimiento lineal casi pegados al eje X. Esto demuestra que el QuickSort es ineficiente en el mejor de los casos.

3 Medio caso



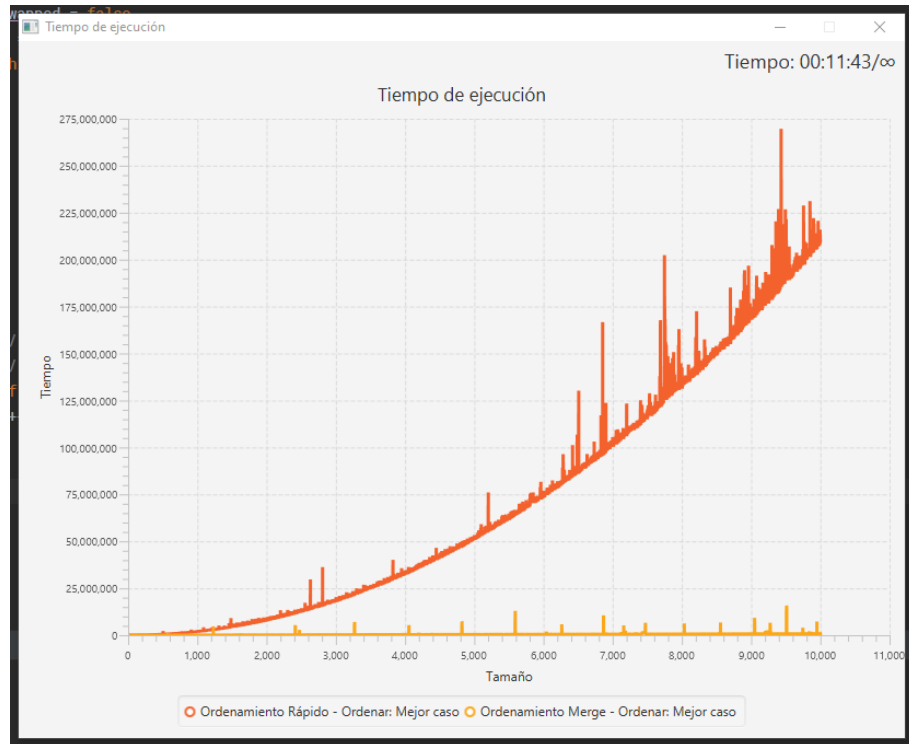
En este caso, los peores son el ordenamiento Burbuja y el Burbuja Optimizado. El Burbuja Optimizado también tiene un incremento cuadrático pero más aplanado que el Burbuja normal. Los demás tuvieron un incremento lineal muy reducido por lo que fuera de burbuja funcionan bien de manera general.

4 Peor caso



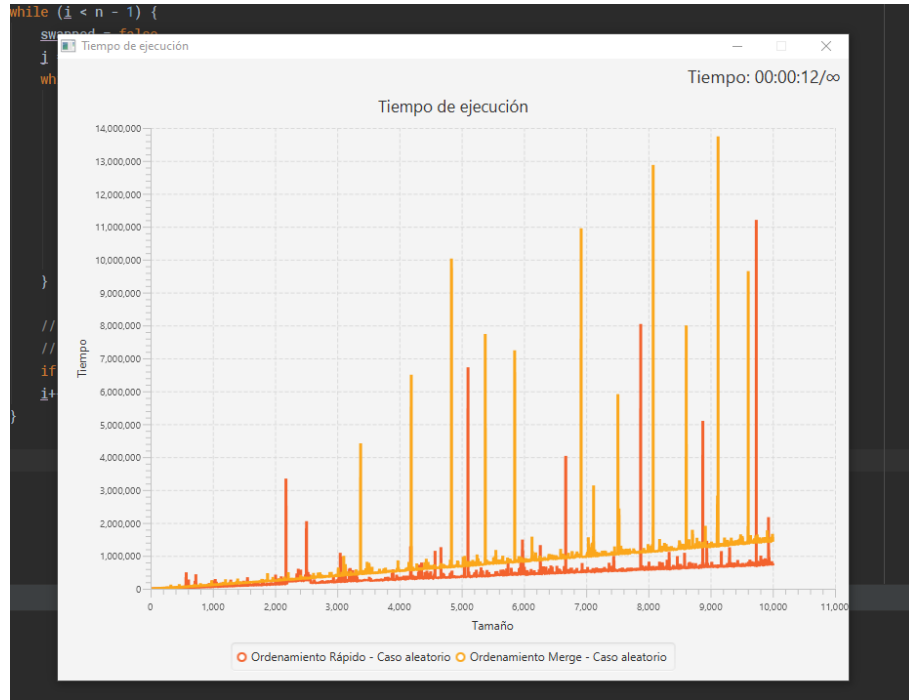
En este caso, se muestra que los burbuja tienen el peor rendimiento, el Quick y el Insert le siguen con un rendimiento aceptable y terminamos con el merge sort que tiene un rendimiento lineal con la mayoría de los tamaños con muy poco tiempo.

5 Mejor caso recursivos



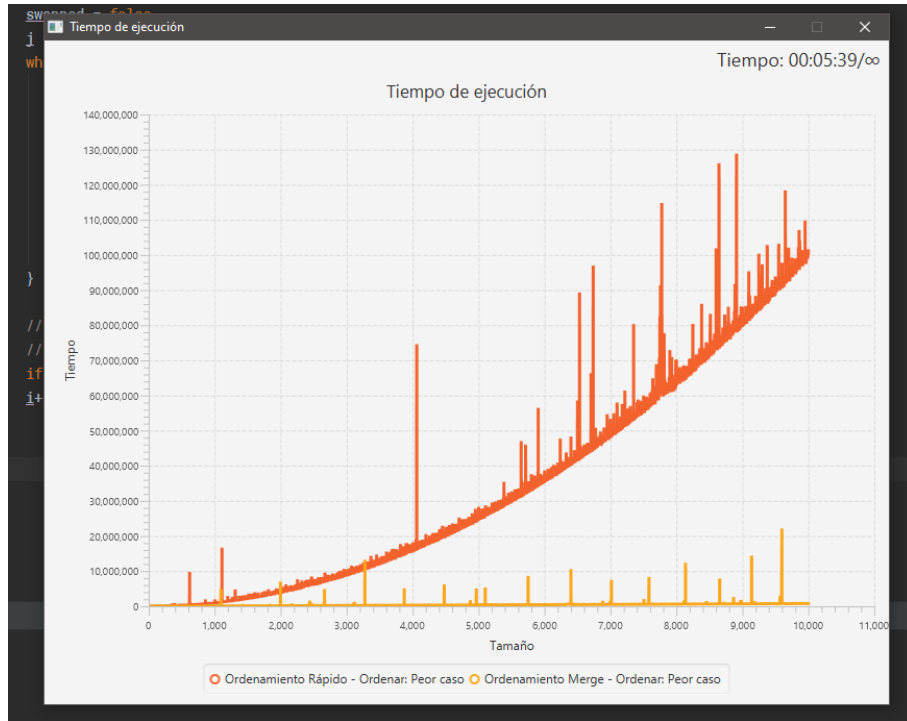
En el mejor caso el Quicksort rinde muy mal en comparasion con el Merge teniendo un crecimiento cuadratico.

6 Medio caso recursivos



En el caso medio el Quick tiene un mejor rendimiento pero no esta muy alejado del Merge. Ambos tienen crecimiento lineal.

7 Peor caso recursivos



En el mejor caso el Quicksort rinde muy mal en comparasion con el Merge teniendo un crecimiento cuadratico.