

[ATIVIDADE 7 – GRÁFICO COMPARATIVO ORDENAÇÕES] ANNY CAROLINE WALKER SILVA, 1201324404



Implementação dos algoritmos de ordenação em C (MergeSort, QuickSort, SelectionSort, BubbleSort e InsertionSort).

Vetores de tamanho: 100, 500, 1000, 5000, 10000 com valores não repetidos gerados aleatoriamente por programa escrito em Java.

Acesso aos códigos: https://github.com/silvandante/atividades_AnaliseAlgoritmos

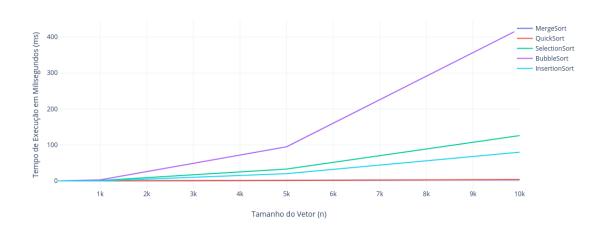
Executados em PC DELL:

Modelo Inspiron 15 7560

Windows 10

7th Generation Intel(R)Core(TM)i7-7500U Processor (4MB Cache, up to 3.5 GHz), 16GB (2x8GB) 2400MHz DDR4 Memory BCC

Gráfico comparativo em milissegundos:



Percebe-se a partir do gráfico traçado que MergeSort e QuickSort tem tempos de execução similares e muito inferior aos outros, onde se observa que SelectionSort e InsertionSort são bem menos demorados que BubbleSort, cujo custo temporal é até 4 vezes maior que os outros.