

Exercício 3:

A finalidade do trabalho é avaliar o desempenho de algoritmos de ordenação (bubble sort, shell sort, quick sort, selection sort, merge sort, insertion sort) em vetores de diferentes ordens de tamanho e organização. Após discorrer sobre o funcionamento de cada algoritmo (juntamente com um código exemplificativo), os pesquisadores apresentaram o resultado e constataram que o Bubble sort não obteve resultado satisfatórios devido ao alto consumo de processamento. Para estruturas menores e lineares, os pesquisadores apontaram o Selection e o Insertion sort como boas alternativas. O Quick e o Merge Sort não apresentaram bons resultados para estruturas pequenas e pré-ordenadas, uma vez que o processo recursivo contido nesses algoritmos não a execução rápida e, de um modo ou de outro, o processo deverá ser executado. Por fim, o Shell Sort apresentou os melhores resultados, sobretudo para estruturas maiores e desorganizadas.