

EP05 - Algoritmos de Ordenação

Larissa Adelino Ângelo Rosa

Este Exercício-Programa compara algoritmos de ordenação

- Descreva o ambiente de execução utilizado:

Os programas foram executados pelo CodeBlocks num computador com Windows 10, com processador Intel Core i5 8th Gen, memória 8GB DDR4 e SSD.

- Descreva o método de medição do tempo:

Apesar de eu ter utilizado a função clock (da biblioteca <time.h>) nos códigos, anotei os tempos baseados no “execution time” que aparece no final da janela quando o programa é executado pelo CodeBlocks. O tempo foi fornecido em s e convertido para ms.

- Tempos de execução em milissegundos:

Método/Tempo	n=5000	n=10000	n=15000	n=20000
InsertionSort	401	599	882	1402
SelectionSort	359	488	734	1292
MergeSort	141	171	173	153
HeapSort	68	40	93	88
QuickSort	393	710	998	1468

- Código fonte:

Método	Link para a implementação no GitHub
InsertionSort	https://github.com/larissarosa007/Unifesp-AEDI/blob/main/EP05/InsertionSort.c
SelectionSort	https://github.com/larissarosa007/Unifesp-AEDI/blob/main/EP05/SelectionSort.c
MergeSort	https://github.com/larissarosa007/Unifesp-AEDI/blob/main/EP05/MergeSort.c
HeapSort	https://github.com/larissarosa007/Unifesp-AEDI/blob/main/EP05/HeapSort.c

QuickSort	https://github.com/larissarosa007/Unifesp-AED1/blob/main/EP05/QuickSort.c
------------------	---