Proposta: Merge-insertsort

16 de abril de 2021

Escreva um programa que implemente um algoritmo de ordenação que usa o algoritmo mergesort top-down juntamente com o algoritmo insertsort.

O algoritmo insertsort deverá ser usado quando o tamanho do subvetor sendo ordenado pelo mergesort for menor que X elementos.

Use o programa para calcular quanto tempo médio leva para ordenar 10 vetores com 50000 números aleatórios com o algoritmo mergesort bottom-up puro em comparação com o algoritmo híbrido merge-insertsort. Considere para X os seguintes valores $\{10, 20, 40, 80, 160, 320, 640\}$.

Faça uma apresentação explicando detalhes do algoritmo desenvolvido, com a comparação de tempos médios.