

Trabalho sobre o QuickSort

Data de entrega: 12/06/2025 pelo Canvas

Valor: 5 pontos

Trabalho individual ou em grupos de 2 alunos

Descrição

Baseado no artigo:

Jaja, J., “A perspective on QuickSort”, *Computing in Science and Engineering*, vol..2 No.1, pp. 43-49, 2000.

escreva um procedimento *QuickSampleSort* que implementa o *sample sort* com 4 processadores. Após a preparação dos sub-vetores, o *sample sort* deverá chamar o QuickSort convencional, cujo código é dado a seguir:

Quicksort(A, esq, dir)

// Entrada: Vetor A de inteiros e os índices *esq* e *dir* que delimitam início e fim do subvetor a ser ordenado.
// Saída: Subvetor de A de *esq* a *dir* ordenado.

início

i=esq

j=dir

pivô=A[dir]

repita

 enquanto (A[i] < pivô) faça i = i + 1

 enquanto (A[j] > pivô) faça j = j - 1

 se (i <= j) então

 troca (A[i], A[j])

 i = i + 1

 j = j - 1

até_que (i > j)

 se (j > esq) então Quicksort(A, esq, j)

 se (i < dir) então Quicksort(A, i, dir)

fim