

Merge Sort

Você está recebendo um código de ordenação, no qual utiliza a técnica Merge Sort para ordenar um vetor, porém o código está incompleto, seu dever é analisar as funções **merge** e **mergesort**, para descobrir o que está faltando para o algoritmo funcionar, após isso deverá ser implementado corretamente a função **merge**, para que o merge sort funcione corretamente.

Instruções:

- NENHUMA outra função deve ser alterada além da função **merge**.
- O algoritmo utiliza um vetor de 100 posições preenchido aleatoriamente com valores de 0 a 10.000 através da função **PREENCHE**.

Avaliação: Código que não compila receberá nota zero. Código que não liberar toda a memória alocada não receberá mais do que 50% da nota, mesmo que o programa faça o que foi solicitado. Nota 10 é aquele trabalho que fez o solicitado e o que fez de forma eficiente, ou seja, sem processamento e memória desnecessários para completar a tarefa. Além desses parâmetros, quando a resposta dada não estiver correta a avaliação tentará identificar se estava na direção correta para assim atribuir uma nota intermediária que represente o quanto foi feito e o quanto de processamento e memória foi desperdiçado.