



FACULDADE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FERNANDO MOTA

Atividade nº 8 de Fundamentos de Algoritmos de Computação - Professor Leonardo Vianna
[2023/1]

Desenvolver uma função que, dado um vetor *vetA* de inteiros, crie um novo vetor – *vetB* – com as seguintes características:

1. O maior elemento de *vetA* ocupará a primeira posição de *vetB*;
2. O segundo maior elemento de *vetA* ocupará a segunda posição de *vetB* e, assim, sucessivamente;
3. Embora o vetor *vetA* possa conter números repetidos, *vetB* não conterá duplicatas;
4. O programa deverá respeitar o seguinte algoritmo:
 - Localizar o maior elemento de *vetA* e colocá-lo na primeira posição de *vetB*;
 - Localizar o segundo maior elemento de *vetA* e colocá-lo na segunda posição de *vetB*;
 - Este processo repete-se até colocar em *vetB* o menor elemento de *vetA*.
5. Portanto, pelo descrito no item anterior, nenhum algoritmo de ordenação existente na literatura deve ser aplicado a esta solução;
6. Após chamar a função, a *main* deverá exibir os elementos dos dois vetores.

Observações:

1. O programa deve ser feito utilizando a linguagem C;
2. Apresentar também a função *main* chamando a função solicitada;
3. A atividade deve ser feita individualmente;
4. **Caso seja observada cópia de soluções, todos os alunos envolvidos ficarão sem nota;**
5. Caso tenham qualquer dúvida sobre o enunciado, por favor entrem em contato pelo e-mail leonardo.vianna@faeterj-rio.edu.br.
6. O arquivo .c com a solução da atividade deve ser postado no *Classroom* até o dia **09/07/2023**.