



Lista de Ordenação 1 **Selection e Insertion Sort**

1. Porque a eficiência no algoritmo Selection Sort é a mesma independente da ordem dos dados no vetor?
2. Faça a implementação do Selection Sort em linguagem C no qual, em vez de selecionar o menor elemento e colocá-lo na frente, será selecionado o maior elemento que é colocado no final do vetor. Isso muda a complexidade do algoritmo?
3. Escreva um pseudocódigo da função Selection Sort que faça a ordenação de uma lista simplesmente encadeada.
4. Ilustre a operação do Insertion-Sort no Arranjo $A = \langle 10, 20, 3, 15, 5, 1, 4, 2 \rangle$
5. Reescreva o procedimento Insertion-Sort em linguagem C que fala a ordenação em ordem decrescente para o arranjo $A = \langle 31, 41, 59, 26, 41, 58 \rangle$.
6. Suponha que B é um vetor contendo 500 elementos. Qual é o número máximo de comparações feitas para realizar a ordenação deste vetor por uso do Insertion-Sort?
7. Em que situação o algoritmo insertion sort é uma melhor opção que a ordenação por selection sort?