

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN


Instituto Metr pole Digital – IMD

Disciplina: Estrutura de Dados Básicas I (IMD0029)

Professor: Weskley Bezerra

E-mail: weskley.bezerra@imd.ufrn.br

Lista de Exercícios – Aula 07

 Tema: Ordenação por Sele   o (Selection Sort)

1. Implemente o algoritmo selection sort e teste com um vetor de 10 números inteiros definidos manualmente.
 2. Faça o algoritmo imprimir o vetor a cada itera   o da ordena   o (passo a passo).
 3. Crie um programa que leia 8 números do usuário, armazene em um vetor e ordene com selection sort.
 4. Modifique o algoritmo para ordenar em **ordem decrescente**.
 5. Altere o algoritmo para ordenar um vetor de **strings** em ordem alfabética.
 6. Faça um programa que leia 5 nomes e os ordene com selection sort sem usar `Arrays.sort()`.
 7. Dado um vetor ordenado com selection sort, use busca binária para encontrar um elemento.
 8. Compare a performance de selection sort com bubble sort em vetores com 100, 1.000 e 10.000 elementos gerados aleatoriamente.
 9. Em vez de `int[]`, utilize `double[]` e ordene números com casas decimais.
 10. Escreva um programa que leia notas de alunos, armazene em um vetor e exiba as notas ordenadas.
-

Envio da Lista

Os exercícios devem ser resolvidos em Java, de forma individual, com arquivos `.java` enviados até o prazo combinado para o e-mail:

weskley.bezerra@imd.ufrn.br

Assunto: **IMD0029 – Lista Aula 07 – Nome do Aluno**