Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Instituto Metrópole Digital - IMD

Disciplina: Estrutura de Dados Básicas I (IMD0029)

Professor: Weskley Bezerra

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

Lista de Exercícios – Aula 09

Tema: Ordenação por Bolha (Bubble Sort)

- 1. Implemente o algoritmo bubble sort com 10 números inteiros.
- 2. Faça o algoritmo exibir o vetor após cada passagem.
- 3. Adapte o algoritmo para funcionar de forma decrescente.
- 4. Crie um vetor de strings e ordene em ordem alfabética.
- 5. Escreva uma versão otimizada que interrompa se não houver trocas.
- 6. Teste o algoritmo com um vetor já ordenado e observe o número de comparações.
- 7. Conte o número de trocas realizadas durante a ordenação.
- 8. Aplique o algoritmo em um vetor de números decimais.
- 9. Compare o desempenho entre bubble sort e insertion sort em 1000 elementos.
- 10. Justifique por que o bubble sort não é utilizado em aplicações de grande escala.

i Envio da Lista

Os exercícios devem ser resolvidos em Java, de forma individual.

Envie seus arquivos . java até o prazo definido para o e-mail:

weskley.bezerra@imd.ufrn.br

Assunto: IMD0029 - Lista Aula 09 - Nome do Aluno