Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná Câmpus Pato Branco





Professora: Rúbia Eliza de Oliveira Schultz Ascari Departamento Acadêmico de Informática (Dainf) Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Estruturas de Dados, Pesquisa e Ordenação

Exercícios sobre Algoritmos de Ordenação e Pesquisa

1. Ajuste o código fonte dos algoritmos de ordenação utilizados em sala de aula, para que façam a ordenação de um vetor composto por dados do tipo string, como no exemplo apresentado abaixo:

0	1	2	3	4	5	6	7	8
JAIR	VALDIR	CARLOS	JORGE	BIA	ANA	ZÉLIA	MANOEL	CARLA

- a) O usuário deve informar um nome por vez, sendo necessário utilizar alocação dinâmica de memória para expandir o vetor a cada nova inserção.
- b) Inclusa em cada algoritmo de ordenação uma impressão das sequências de etapas percorridas para realizar a ordenação.
- c) Os algoritmos que precisam ser ajustados ou criados são:
 - ordenação por seleção
 - ordenação por inserção
 - ordenação por bolha
 - ordenação por intercalação (MergeSort)
 - ordenação rápida (QuickSort)
- d) Inclua a possibilidade de fazer buscas no vetor criado utilizando um algoritmo de pesquisa binária.