

Laboratorio do capítulo 15 - tarefas a serem enviadas até 29/09/2015.

lab 15.1 - menu_ordena_busca_binaria, com vetores de números inteiros.

- completar o exercicio feito em aula com os códigos das funções:
 - void selectionSort(int v[], int n) e
 - void bubbleSort(int v[], int n)

lab 15.2 - menu_ordena_busca_binaria, com vetores de números inteiros/reais e strings.

- refazer o lab 15.1, com os dados do ex_vet_MatrizString.
- neste caso a chave de consulta deve ser o número de matrícula do aluno.
- caso a consulta seja positiva (número encontrado), a função main deverá imprimir os seguintes dados dos alunos: número de matrícula, nome e nota final.

Para auxiliar no entendimento do exercício:

O sistema de avaliação de uma determinada disciplina é definido por 4 notas no valor de 25 pontos cada uma, assim distribuídas: um trabalho, prova1, prova2, e prova3. A nota final do aluno é calculada pela soma das 4 notas que o aluno tirou no semestre. O aluno será aprovado se sua nota final for maior ou igual a 60 e o número de faltas for menor que 36.

Faça um programa em C++ onde:

1. A função void le_String(..., int n) lê os seguintes dados dos alunos: o número de matrícula (caractere), nome, o código do sexo ('f' para o sexo feminino ou 'm' para o sexo masculino), as 4 notas e o número de faltas.
2. A função void calc_notaFinal(..., int n) calcula a nota final de cada um dos alunos, e armazena em um vetor.
3. A função void inserttionSort(..., int n) ordena os dados dos alunos, pelo numero de matrícula.
4. A função void selectionSort(..., int n) ordena os dados dos alunos, pelo numero de matrícula.
5. A função void bubbleSort(..., int n) ordena os dados dos alunos, pelo numero de matrícula.
6. A função int buscaBinaria(char mat[][12], int n, char x[]) retorna o indice da posição do aluno, na tabela de dados, ou -1 caso o aluno de matrícula x não foi encontrado.
7. A função main lê o valor de n, ativa a execução das funções acima, lê no momento oportuno o valor de x (chave de consulta) e, imprime o resultado da consulta feita pela função buscaBinaria.