

Aula 4 - 21/02/17

1) Atividade Avaliativa 3

1. Faça um programa em C para simular uma votação eletrônica. Dois candidatos concorrem à eleição: o candidato A e o candidato B. Antes da votação, o programa deve imprimir o nome e número de cada candidato:

Candidato A: 42

Candidato B: 18

Na sequência, o programa deve ler um número inteiro indicando o número que eleitores que vão participar da votação. Depois, deve ser lida uma sequência de números inteiros representando os votos dos eleitores codificados da seguinte maneira: 42 para o candidato A e 18 para o candidato B. Qualquer número positivo diferente desses valores deve ser considerado voto nulo. Caso seja digitado um número negativo, o programa deve imprimir o nome e número de cada candidato, como feito antes da votação. Ao final, o programa deve imprimir as seguintes informações:

- Quantidade de votos do candidato A
- Quantidade de votos do candidato B
- Quantidade de votos do nulos
- O vencedor da eleição (ou empate)

Exemplo de execução:

Candidato A: 42

Candidato B: 18

Entre com o numero de eleitores: 6

Voto do eleitor 1: 42

Voto do eleitor 2: 18

Voto do eleitor 3: 42

Voto do eleitor 4: 42

Voto do eleitor 5: 53

Voto do eleitor 6: -7

Candidato A: 42

Candidato B: 18

Voto do eleitor 6: 18

Resultado:

Quantidade de votos do candidato A: 3

Quantidade de votos do candidato B: 2

Quantidade de votos nulos: 1

O candidato A venceu a eleicao.

Obs.: A entrada do usuário está representada em **negrito**, enquanto a saída do programa está representada em *itálico*.

2. Faça um programa em C para controlar o estoque de uma loja. Na loja são vendidos os produtos A e B, os quais são representados pelos códigos 1 e 2 respectivamente. Primeiro, o programa deve pedir ao usuário a quantidade inicial dos produtos A e B. A quantidade inicial deve ser maior que zero, portanto, o programa deve ler valores de quantidade até que seja digitado uma quantidade válida. Em seguida, o usuário pode realizar o registro das vendas, informando o código do produto e a quantidade vendida, enquanto houver produtos em estoque. A cada registro de venda, o programa deve imprimir a mensagem “Venda registrada” e mostrar a quantidade disponível em estoque de cada produto. Quando não houver quantidade de produto suficiente para realizar a venda, o estoque deve permanecer inalterado e o programa deve imprimir a mensagem “Venda não registrada”, além de mostrar a quantidade disponível em estoque. Ao final, o programa deve imprimir um relatório com as seguintes informações:

- Número de registros de venda do produto A
- Número de registros de venda do produto B

Exemplo de execução:

Informe a quantidade inicial do produto A:

-1

0

12

Informe a quantidade inicial do produto B:

9

Informe vendas:

1 4

Venda registrada.

Estoque: A = 8 B = 9

2 5

Venda registrada.

Estoque: A = 8 B = 4

1 7

Venda registrada.

Estoque: A = 1 B = 4

2 5

Venda não registrada.

Estoque: A = 1 B = 4

2 4

Venda registrada.

Estoque: A = 1 B = 0

1 1

Venda registrada.

Estoque: A = 0 B = 0

Relatorio:

Numero de registros de venda do produto A: 3

Numero de registros de venda do produto B: 2

Obs.: A entrada do usuário está representada em negrito, enquanto a saída do programa está representada em itálico.

Sobre a atividade:

- (1) A execução do programa (entrada e saída) deve ocorrer conforme o exemplo.
- (2) Programa funcionando e apresentado durante a aula = 100% da nota.
- (3) Programa funcionando e apresentado após o período da aula = 70% da nota.

Regras gerais:

- (1) Uma atividade proposta em uma determinada aula poderá ser entregue até o início da aula seguinte.
- (2) As atividades devem ser enviadas por e-mail. Após a primeira atividade, as demais deverão ser enviadas respondendo o e-mail da atividade 1.
- (3) O corpo do e-mail deve sempre informar qual atividade está sendo entregue.
- (4) Quanto aos programas, são aceitos apenas arquivos de código-fonte com a extensão .c.
- (5) Os programas devem ser implementados conforme a especificação.
- (6) Em geral, as atividades possuem o mesmo peso.
- (7) Programa que não compila ou não soluciona o problema proposto = nota ZERO.
- (8) Programa que soluciona o problema porém não segue as especificações = 50% da nota.