Área: Ciências Tecnológicas Curso: Ciência da Computação

Disciplina: Algoritmos e Programação A

Lista de Exercícios IIIc



Desenvolva algoritmos utilizando a linguagem de programação C.

- 1. Em uma fazenda existem 20 bois. Cada boi tem no seu pescoço um cartão contendo um número de identificação e seu peso. Escreva um algoritmo que recebe como entrada o número de identificação e o peso dos 20 bois. O algoritmo deve mostrar:
 - a. O número e o peso do boi mais gordo
 - b. O número e o peso do boi mais magro
 - c. A média de peso dos bois
- 2. No 1º turno de eleição para Presidente da República, há 10 candidatos. Escreva um algoritmo para ler o número da legenda do candidato e a quantidade de votos recebidos. O algoritmo deve mostrar o candidato com maior número de votos e o percentual recebido por este candidato sobre a quantidade total de votos.
- 3. Escreva um algoritmo para ler duas notas de cada aluno, de uma turma de 40 alunos. Para cada aluno, escreva na tela a palavra "Aprovado" se a média das duas notas do aluno for maior ou igual a 7,0. Caso a média seja inferior a 7,0, o programa deve ler a nota do exame e calcular a média final. Se esta média for maior ou igual a 5,0, o programa deve escrever "Aprovado", caso contrário deve escrever "Reprovado".
- 4. Desenvolva um algoritmo para ler o código, o salário líquido e o número de filhos dos funcionários de uma empresa. Para cada funcionário, o algoritmo deve escrever seu código, nome e salário líquido acrescido de um adicional de 5% para cada filho. O algoritmo para de ler os dados quando o código fornecido for *zero*.

Exercícios 1 e 4 adaptados de KOLIVER, Cristian [et. al.]. *Introdução à construção de algoritmos : notas de aula*. Caxias do Sul, RS : Educs, 2009.