

Curso: Ciência da Computação - CC.

Disciplina: Fundamentos de Programação – Lista 4 Algoritmos.

Professor: Fábio José Gomes de Sousa.

Aluno(a):

1) As maçãs custam R\$ 1,30 cada se forem compradas menos de uma dúzia, e R\$ 1,00 se forem compradas pelo menos 12. Escreva um programa que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o custo total da compra. OBS: experimentar com menos de 12 e com mais de 12 quantidades.

- 2) A jornada de trabalho semanal de um funcionário é de 40 horas. O funcionário que trabalhar mais de 40 horas receberá hora extra, cujo cálculo é o valor da hora regular com um acréscimo de 50%. Escreva um algoritmo que leia o número de horas trabalhadas em um mês, o salário por hora e escreva o salário total do funcionário, que deverá ser acrescido das horas extras, caso tenham sido trabalhadas, em um total de 10 funcionários e depois mostre também qual destes obteve maior numero de horas trabalhadas. (considere um mês com 4 semanas exatas).
- 3) Faça um algoritmo para ler de 5 clientes bancários o número da conta e saldo. Depois, deverá realizer operações de débito e crédito: lê um crédito aleatório para cada cliente; realizer saque (débito qualquer) da conta de cada cliente; (saldo_atual = crédito débito). Também testar se saldo atual é sufuciente para realizar o saque, confirmando a operação, caso positivo, e negando a operação, caso negativo, mostrando a mensagem 'Saldo insuficiente'. No final, deverá exibir o número da conta e o saldo atualizado de cada cliente.
- 5) O sistema do governo quer verificar um um grupo de empregado está apto para a aposentadoria ou não. Para estar em condições, os seguintes requisitos devem ser satisfeitos: Ter no mínimo 65 anos de idade e ter trabalhado no mínimo 35 anos homens; ter 60 anos de idade e ter trabalhado 30 anos mulheres. Com base nessas informações, faça um algoritmo que leia (para **N** empregados): o nome, sexo, ano de nascimento e os anos de contribuições. O programa deverá escrever: nome, idade e o tempo de trabalho de cada empregado com a mensagem 'Apto para aposentadoria' ou 'Não apto para aposentadoria'.
- 6) Escreva um algoritmo para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem crescente, e depois, em ordem decrescente.
- 7) A prefeitura de uma cidade deseja fazer uma pesquisa para coletar dados sobre o salário e número de filhos de cada habitante. Faça um algoritmo para ler os dados de N habitants e escrever: a) Média de salário da população; b) Média do número de filhos; c) Percentual de pessoas com salário menor que R\$ 1000,00.