

PROGRAMAÇÃO DISTRIBUÍDA
PROF. SÉRGIO T. CARVALHO

Analise cada enunciado e separe o cliente do servidor. Por exemplo, para o exercício no. 1, crie um programa cliente que realize a entrada de dados (nome, cargo e salário de um funcionário) e os envie para um programa servidor, o qual deverá então realizar a operação desejada, ou seja, o cálculo do reajuste salarial. O programa servidor deve, então, enviar o resultado para o cliente.

1. Faça um programa que leia o nome, o cargo e o salário de um funcionário e escreva seu salário reajustado. Se o cargo do funcionário for operador, ele deverá receber um reajuste de 20%, se for programador, ele deverá receber um reajuste de 18%. O programa deve escrever o nome do funcionário e seu salário reajustado.
2. Faça um programa que leia o nome, o sexo e a idade de uma pessoa e determine se a pessoa já atingiu a maioridade sabendo-se que: as pessoas do sexo masculino atingem a maioridade aos 18 anos e as pessoas do sexo feminino atingem a maioridade aos 21 anos. O programa deve escrever o resultado encontrado.
3. Escreva um programa que leia as três notas (N1, N2 e N3) de um aluno de Faculdade e escreva se o mesmo foi aprovado ou reprovado. Considere as regras: se a média aritmética M, entre N1 e N2, for maior ou igual a 7,0, o aluno está aprovado; se a média aritmética M entre N1 e N2 for maior que 3,0 e menor que 7,0, o aluno deve fazer a N3. O aluno é aprovado se a média aritmética entre M e N3 for maior ou igual a 5,0.
4. Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um programa que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
 - para homens: $(72.7 * altura) - 58$;
 - para mulheres $(62.1 * altura) - 44.7$.
5. Elabore um programa que leia a idade de um nadador e escreva em qual classificação o mesmo se enquadra, conforme as seguintes categorias:

<i>Categoria</i>	<i>Idade</i>
infantil A	5 - 7 anos
infantil B	8-10 anos
juvenil A	11-13 anos
juvenil B	14-17 anos
adulto	maiores de 18 anos

6. Faça um programa que leia o nome, nível, salário bruto e número de dependentes de um funcionário. A partir destes dados, o programa deve calcular e escrever o salário

líquido do funcionário, juntamente com o seu nome e seu nível. Para o cálculo do salário líquido considere que:

- para o nível "A", o desconto é de 3% se o funcionário não tiver dependentes e 8% se o funcionário tiver dependentes;
- para o nível "B", o desconto é de 5% se o funcionário não tiver dependentes e 10% se o funcionário tiver dependentes;
- para o nível "C", o desconto é de 8% se o funcionário não tiver dependentes e 15% se o funcionário tiver dependentes;
- para o nível "D", o desconto é de 10% se o funcionário não tiver dependentes e 17% se o funcionário tiver dependentes.

7. Elabore um programa que escreva se um funcionário já pode se aposentar, a partir da leitura de sua idade e tempo de serviço. Considere que um funcionário só pode se aposentar se todas as condições abaixo forem satisfeitas:

- ter no mínimo 65 anos de idade;
- ter trabalhado, no mínimo, 30 anos;
- ter no mínimo 60 anos de idade e ter trabalhado no mínimo 25 anos

8. Um banco concederá um crédito especial aos seus clientes, variável com o saldo médio no último ano. Faça um programa que leia o saldo médio de um cliente e calcule o valor do crédito de acordo com a tabela abaixo. O programa deve mostrar uma mensagem informando o saldo médio e o valor do crédito.

<i>Saldo médio</i>	<i>Percentual de Crédito</i>
de 0 a 200	nenhum crédito
de 201 a 400	20% do valor do saldo médio
de 401 a 600	30% do valor do saldo médio
acima de 601	40% do valor do saldo médio

9. Escreva uma classe que encapsule uma carta de baralho, com um valor que represente o valor da carta, de um (ás) a treze (rei), e outro valor correspondente ao naipe (1 = ouros, 2 = paus, 3 = copas e 4 = espadas). Escreva nessa classe um método que imprima o nome da carta por extenso. Escreva ainda um programa em Java que instancie alguns objetos desta classe.