



Lista 2 - Estrutura Sequencial

Exercícios de revisão para entregar

Observação sobre o float e o double: Alguns números precisam de muitos dígitos para serem representados com precisão, então são arredondados. Muitas vezes isso não traz nenhum problema, mas em alguns casos, como valores que passam por uma série de cálculos sucessivos, os arredondamentos podem causar diferenças no resultado final. Esse problema ocorre com os tipos de dados **float** e **double**. O tipo **double** é como o tipo **float**, porém com uma maior precisão, logo sofre menos desse problema e consegue armazenar números maiores por usar mais bits para o armazenamento.

1) Fazer um programa que leia um valor *double* que representa o salário de uma pessoa. Apresente separadamente os reais (parte inteira) e os centavos (parte decimal).

Observação: Apresentar os centavos como inteiro de dois dígitos (exemplo: 40 em vez de 0.40)

Exemplo:

Informe o valor do salario: 123.45

Salario informado: 123.45

Reais: 123

Centavos: 45

2) Fazer um programa para ler o salário de uma pessoa, o percentual de aumento e o percentual de descontos. Os descontos incidem sobre o salário com aumento. Calcular o novo salário e mostrá-lo como no exemplo a seguir.

Exemplo:

Informe o valor do salario: R\$ 2555

Informe o percentual de aumento (Ex: 10 para 10%): 10

Informe o percentual de desconto (Ex: 5 para 5%): 20

o salario liquido eh: 2248 reais e 39 centavos

Observações:

a) Orientar o usuário na forma como deve ser informado o percentual (por exemplo, 10 para 10% ou 0.1 para 10%), ou seja, como o programa espera que o valor seja informado. Isso é importante para definir a fórmula.

b) Cálculos de percentual podem ser realizados por meio de regras de três simples.

3) Ler um número inteiro com até 4 dígitos. Separar os dígitos desse número e mostrá-los em linhas distintas.

Exemplo:

Informe um numero inteiro com ate quatro digitos: 1234

1 eh o primeiro digito
2 eh o segundo digito
3 eh o terceiro digito
4 eh o quarto digito

4) Ler um número inteiro com até 5 dígitos. Separar os dígitos desse número e mostrá-los em linhas distintas.

Também calcular e mostrar a soma dos dígitos.

Exemplo:

Informe um numero inteiro com ate cinco digitos: 12345

1 eh o primeiro digito
2 eh o segundo digito
3 eh o terceiro digito
4 eh o quarto digito
5 eh o quinto digito

A soma dos digitos eh: 15

5) Ler um número inteiro com até 3 dígitos. Separar os dígitos desse número e mostrá-los em linhas distintas.

Na sequência calcular e mostrar o inverso do número.

Exemplo:

Informe um numero inteiro com ate tres digitos: 123

1 eh o primeiro digito
2 eh o segundo digito
3 eh o terceiro digito

O inverso do numero eh: 321