

Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG - *campus* Varginha
Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia
Disciplina: Fundamentos da programação - Profa. Patrícia de Siqueira Ramos
Lista 1 - Estrutura sequencial

1. Identifique o tipo de dado ideal (inteiro, real, caractere ou lógico) para representar as informações:
- a) Peso de uma pessoa
 - b) Endereço
 - c) Número de casos de dengue em uma cidade
 - d) Estado de saúde de alguém
 - e) Nota de um aluno
 - f) Quantidade de salas de aula de uma escola
 - g) Resultado de uma comparação, por exemplo, $a > 10$

2. Identificar os tipos dos seguintes dados:

- | | | | |
|-------------------|--------------------|----------------|----------|
| a) 1.5 | b) 99.99 | c) $(50 > 30)$ | d) “?” |
| e) (35) 3299-1223 | f) R. José Luz, 98 | g) 09/02/1987 | h) 0 |
| i) -9 | j) F | k) “F” | l) -67.8 |

3. Elaborar um algoritmo em sequência simples (apresentar fluxograma e pseudocódigo) para cada situação:

- a) Lê o valor do peso em quilos de uma pessoa e retorna o valor do peso em gramas.
- b) Calcula e mostra a área de um trapézio com base em medidas lidas, sabendo-se que

$$A = \frac{(\text{base maior} + \text{base menor}) * \text{altura}}{2}.$$

- c) Lê duas notas, calcula e mostra a média ponderada dessas notas, considerando peso 2 para a primeira e peso 3 para a segunda.
- d) Recebe o preço de um produto, calcula e mostra o novo preço, sabendo-se que este sofreu um desconto de 10%.
- e) Calcula o salário líquido de um empregado. É preciso inserir o valor da hora trabalhada, número de horas trabalhadas no mês e o percentual de desconto. Primeiro, deve-se calcular o seu salário bruto para calcular o desconto e ter o valor do salário líquido. Apresente a mensagem “Salário bruto =” e a variável que representa seu valor e “Salário líquido =” e a variável correspondente.

Dica: Para escrever mensagens ao usuário, use o recurso de saída na tela. Por exemplo, se você quer mostrar o valor da variável x (e ela vale 10) com uma mensagem, use:

:

Escreva(“O valor é ”, x)

:

E o resultado será: O valor é 10