



ESCOLA ESTADUAL DR. JÚLIO CÉSAR DE VASCONCELOS

Criada pelo Decreto Lei 10694 de 20/09/1967
Rua Foze Manuel Felipe, nº 44 Bairro São Geraldo
Fone: (031) 36611856 - CEP: 33255-158 Pedro Leopoldo

PROFESSOR: DOUGLAS ANDRADE DE OLIVEIRA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA

DISCIPLINA: LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Introdução à Lógica de Programação com Java

Para cada um dos problemas propostos abaixo, você deve:

- 1) Descrever em português, utilizando sua lógica, quais etapas você precisa executar até a solução do problema (ser o mais específico possível, ou seja, desmembrar em pequenas tarefas cada passo).
- 2) Descrever quais variáveis e estruturas do Java você utilizará, e explicar brevemente a finalidade e motivo da declaração da variável ou opção pela estrutura.
- 3) Utilizar o raciocínio anterior para escrever um código funcional em java.

1º Problema proposto: Classificador de Idade:

Crie um programa que peça ao usuário sua idade e diga se ele é um idoso, um adulto, um jovem ou uma criança. O programa deve exibir uma mensagem no final mostrando o resultado. Considere criança com idade menor ou igual a 13 anos, jovem até os 17, adulto até os 59 e idoso maior ou igual a 60 anos.

2º Problema proposto: Média de Notas:

Um professor precisa calcular a média das 4 notas de seus alunos. O programa deve solicitar ao usuário que digite a quantidade de alunos e mostrar o resultado após inserção de cada aluno.

3º Problema proposto: Jogo da Adivinhação Simples:

Crie um programa simples de adivinhação de um número. O programa deve gerar um número aleatório entre 1 e 10 e contar quantas tentativas o usuário realizou até acertar.

Utilize o código abaixo para gerar o número aleatório:

```
Random gerador = new Random();
```

```
int numeroSecreto = gerador.nextInt(11);
```

Lembre-se de importar a classe Random.