6ª Aula de Lógica de Programação I

AULA PRÁTICA EM LABORATÓRIO:

→ Crie uma pasta chamada Aula06_Lógica_NOMES

* UTILIZANDO LEITURA DE DADOS:

Para que o usuário interaja com o programa é preciso importar uma classe chamada Scanner.

Veja o passo a passo:

1º Antes do início da classe importamos a classe Scanner:

```
import java.util.Scanner;
```

2º Após o public static void main... Criamos um objeto para podermos efetuar a leitura:

```
Scanner ler = new Scanner(System.in);
```

3º Para cada tipo de dados há uma leitura, porém devemos pedir o dados e depois ler: EXEMPLOS:

String:

```
System.out.println("Digite seu nome: ");
nome = ler.nextLine();
```

double:

```
System.out.println("Digite seu salário: "); salario = ler.nextDouble();
```

<u>int:</u>

```
System.out.println("Digite seu idade: ");
idade = ler.nextInt();
```

byte:

```
System.out.println("Digite seu número de filhos: ");
numeroFilhos = ler.nextByte();
```

EXEMPLO COMPLETO - COM LEITURA DE DADOS:

EXEMPLO:

Desenhe um programa que leia nome, idade de uma pessoa, e o ano atual. Seu programa deve mostrar o ano de nascimento da pessoa.

SEGUE ABAIXO O PRINT COM COMENTÁRIOS:

```
import java.util.Scanner; //Importa a classe de leitura
  public class Main{ //Inicia o programa
10
      public static void main(String []args){ //Executa o programa
11
          Scanner ler = new Scanner(System.in); //Cria um objeto para leitura
          System.out.print("\f"); //Limpa o terminal
12
           //Declaração de variáveis:
13
14
          String nome;
15
          int idade;
16
          int anoAtual:
17
          int anoNascimento:
18
          //Pede e lê dados:
          System.out.println("Digite seu nome: ");
19
          nome = ler.nextLine();
20
21
          System.out.println("Digite sua idade: ");
22
          idade = ler.nextInt();
          System.out.println("Digite o ano atual: ");
23
          anoAtual = ler.nextInt();
24
25
          //Cálculos:
26
          anoNascimento = anoAtual - idade;
27
28
          System.out.println("\f"+nome+ " você tem "+idade+ " anos, por tanto, nasceu em "
29
          +anoNascimento);
30
```

- 1. Desenvolva um programa que leia um valor em dólar e a cotação atual do dólar. Seu programa deve mostrar a conversão para Reais.
- 2. Desenvolva um programa que leia um valor em reais, cotação atual do dólar, a cotação atual do euro. Seu programa deve calcular e mostrar a conversão para dólar e a conversão para dólar e conversão para euro.
- **3.** Desenvolva um algoritmo CONVERSOR, este deve ler número de anos, e deverá converter este ano para meses, converter ano para semana, converter ano para dias. Ex.: 1 ano, 12 meses, 52 semanas, 365 dias.
- **4.** Desenvolva um programa que leia a altura e base de um retângulo. Seu programa deve calcular a área do retângulo.
- **5.** Desenhe um programa que leia o raio de um círculo. Seu programa dever calcular a área e calcular o perímetro do círculo.
- **6.** Desenvolva um programa que leia o nome, três notas e seus respectivos pesos. Seu programa deve calcular a média ponderada.

EXEMPLO COM JUROS E DESCONTO:

Desenvolva um programa que leia nome, valor de custo de um produto. Seu programa deve o valor com juros de 10% de um valor com desconto de 8%.

SEGUE ABAIXO:

```
8 import java.util.Scanner; //Importa a classe de leitura
  public class Main{ //Inicia o programa
      public static void main(String []args){ //Executa o programa
10
          Scanner ler = new Scanner(System.in); //Cria um objeto para leitura
11
12
          System.out.print("\f"); //Limpa o terminal
13
          //Declaração de variáveis:
          String nomeProduto;
          double valorCusto;
15
          double valorComJuros;
          double valorComDesconto;
17
18
          //Pede e lê dados:
19
          System.out.println("Digite seu nome do produto: ");
20
          nomeProduto = ler.nextLine();
21
          System.out.println("Digite so valor de custo: ");
22
          valorCusto = ler.nextDouble();
23
          //Cálculos:
24
25
          valorComJuros = valorCusto * 1.10;
          valorComDesconto = valorCusto * 0.92;
26
27
          //Respostas:
          System.out.println("\f0 produto "+nomeProduto+ " custa R$ "+valorCusto);
28
          System.out.println("O mesmo com 10% de juros fica R$ "+valorComJuros);
29
          System.out.println("0 mesmo com 8% de desconto fica R$ "+valorComDesconto);
30
31
32
```

AO FINALIZAR, ZIPE A PASTA COM OS PROJETOS E ENVIE PARA <u>proaline.qi@gmail.com</u>, Assunto: Aula07_SeuNome

Com carinho! Aline Zenker