

Bootcamp IGTI: Desenvolvedor de Software Iniciante

Trabalho Prático

		S.
Módulo 2	Java	
	\``\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	<

Objetivos

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ Entrada e saída de dados.
- ✓ Atribuição.
- ✓ Tipos de dados primitivos.
- ✓ Operadores aritméticos e lógicos.
- ✓ Estruturas de seleção (condicionais).

Atividades

- 1. Antes de iniciar o trabalho, o aluno deverá ter instalado o Eclipse em seu ambiente.
- 2. Acesse a IDE Eclipse e crie um novo projeto, conforme as figuras 01 e 02.

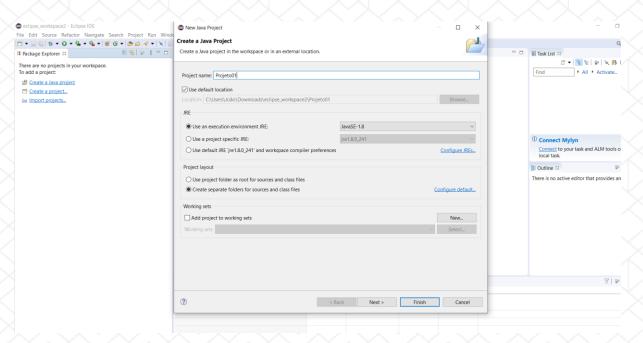


Figura 01 - Criando um novo projeto.



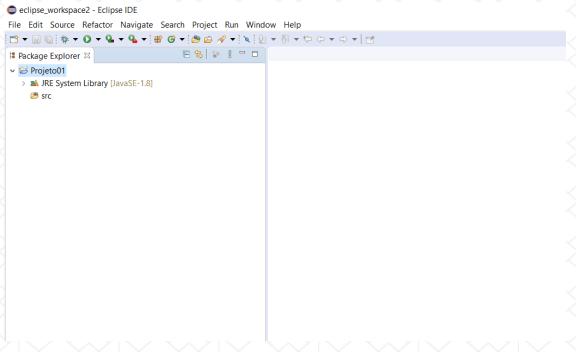


Figura 02 - Novo projeto criado com o nome Projeto01.

3. Inserir uma nova classe para o Projeto01.

Para isso, <u>selecione o diretório src</u>, clique com o botão direito do mouse sobre ele e selecione a opção de menu New → Class.

Na tela que abrirá, digite o nome do Package (Pacote01) e o nome da classe (Classe01). Não se esqueça de marcar a opção "public static void main(String[] args".

Após informar os dados da classe, clique no botão Finish.

As figuras 03 e 04 detalham esse passo.



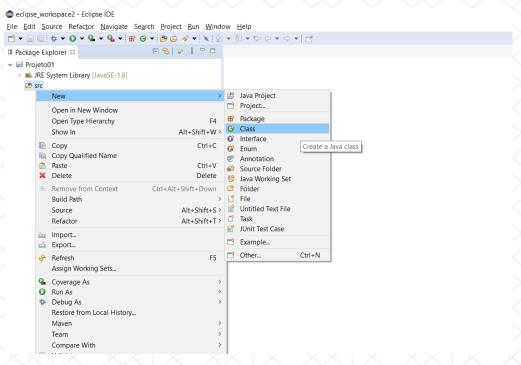


Figura 03 - Criando a classe principal.

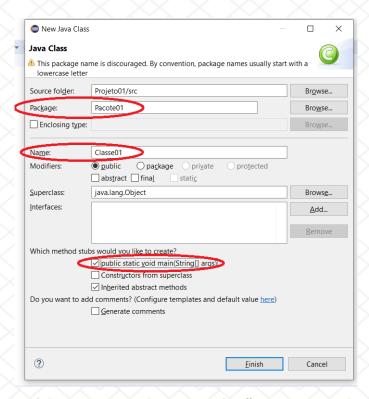


Figura 04 – Dados para criação da classe.

4. Após a criação da classe, a sua tela deverá ter um formato parecido ao apresentado pela figura 05.



```
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Proj
```

Figura 05 – Formato da tela após a criação da classe principal.

5. Digite o código apresentado na figura 06 na classe criada. O código está em formato de imagem, portanto não é possível copiar e colá-lo dentro da IDE. Você deverá digitá-lo, pois isso faz parte do processo de fixação do conteúdo.

```
4 public class Classe02 {
 5⊜
       public static void main(String[] args) {
 6
           Scanner entrada = new Scanner(System.in);
 7
           double n1 = 0, n2 = 0, n3 = 2, resultado;
 8
           System.out.println("Digite o valor para a variável n1..: ");
 9
           n1 = entrada.nextDouble();
10
11
           System.out.println("Digite o valor para a variável n2..: ");
12
           n2 = entrada.nextDouble();
13
14
           resultado = n1 * n2 % n3;
15
           System.out.printf("O valor total é...: %.2f.", resultado);
16
       }
17 }
```

Figura 06 - Primeiro programa.

6. Abaixo, temos mais 2 figuras com outros 2 programas.

Você deverá seguir os passos 1 a 5 para cada um desses programas e implementá-los no Eclipse.

Crie projetos e classes específicos para cada um dos programas. Você poderá usar a nomenclatura: ProjetoXX, PacoteXX e ClasseXX para cada um deles, onde XX será 02 e 03.



```
1 package Pacote01;
 2 import java.util.Scanner;
 3 public class Classe01 {
 4⊖
       public static void main(String[] args) {
 5
           int valor1 = 0, valor2 = 75, valor3 = 0;
 6
           Scanner ent = new Scanner(System.in);
 7
 8
           System.out.println("Digite um número inteiro para a variável valor1: ");
 9
           valor1 = ent.nextInt();
10
           valor2 += valor1;
11
12
           if (valor1 % 2 == 0)
13
              valor3 = valor1 * 5;
14
           else if (valor1 % 3 == 0)
15
              valor3 = valor2 * 9;
16
17
              valor3 = valor2;
18
           System.out.printf("O valor da variável valor3 é: %d.", valor3);
19
       }
20 }
```

Figura 07 – Segundo programa.

```
1 package Pacote01;
 2 import java.util.Scanner;
 3 public class Classe01 {
       public static void main(String[] args) {
 5
           Scanner entrada = new Scanner(System.in);
 6
           double nota1 = 0, nota2 = 0, nota3 = 0, notaTotal = 0, frequencia = 0;
 7
           double notaCorte = 50, freqCorte = 60;
 8
 9
           System.out.println("Digite a primeira nota..: ");
           nota1 = entrada.nextDouble();
10
11
           System.out.println("Digite a segunda nota..: ");
           nota2 = entrada.nextDouble();
12
13
           System.out.println("Digite a terceira nota..: ");
           nota3 = entrada.nextDouble();
14
           System.out.println("Digite a frequência..: ");
15
16
           frequencia = entrada.nextDouble();
17
18
           notaTotal = nota1 + nota2 + nota3;
19
           if (notaTotal >= notaCorte && frequencia >= freqCorte )
             System.out.println("Aprovado.");
20
           else if (notaTotal >= (notaCorte - notaCorte * 0.20) && frequencia >= freqCorte)
21
             System.out.println("Prova Especial.");
22
23
           else if (notaTotal >= 80)
24
             System.out.println("Aprovado direto.");
25
26
             System.out.println("Reprovado.");
27
       }
28 }
```

Figura 08 - Terceiro programa.