

1. PRÁTICA

Reconhecer os tipos de linguagem de acordo com as multiplataformas. Selecionar a linguagem de programação conforme os requisitos.

2. OBJETIVOS:

Fixar conhecimentos relacionados as etapas de linguagem de programação ENTRADA – PROCESSAMENTO – SAÍDA

3. CONTEXTUALIZAÇÃO:

No desenvolvimento de sistemas em Java, os conceitos de entrada, processamento e saída de dados são fundamentais. Esses pilares representam o fluxo básico de informações em um programa, sendo aplicados em praticamente todas as aplicações do mundo real. A entrada refere-se aos dados fornecidos pelo usuário ou por outra fonte externa. O processamento envolve a manipulação desses dados para realizar cálculos, análises ou outras operações. Por fim, a saída é o resultado final, exibido para o usuário ou gravado em algum meio de armazenamento.

Nesta lista de exercícios, você será desafiado a aplicar esses conceitos básicos em Java, criando programas que recebam informações, processem esses dados e apresentem os resultados de maneira adequada. Ex:

a) Realizar a soma de dois números inteiros

```
public class ExemploEntradaProcessamentoSaida {  
    public static void main(String[] args) {  
        // Entrada de dados  
        Scanner input = new Scanner(System.in);  
        System.out.print("Digite o primeiro número: ");  
        int numero1 = input.nextInt();  
  
        System.out.print("Digite o segundo número: ");  
        int numero2 = input.nextInt();  
  
        // Processamento  
        int soma = numero1 + numero2;  
  
        // Saída de dados  
        System.out.println("A soma dos números é: " + soma);  
  
        input.close();  
    }  
}
```

4. DESENVOLVIMENTO:

Atividade pode ser feita em grupo.

Realizar o código na IDE Eclipse e quando finalizar, colar o código aqui.

Não utilizar prints e envio do arquivo.

Exercício A - Faça um programa para ler dois valores inteiros, e depois mostrar na tela a soma desses números com uma mensagem explicativa, conforme exemplos.

Exemplos:

Entrada: 10 30	Saída: SOMA = 40
Entrada: -30 10	Saída: SOMA = -20
Entrada: 0 0	Saída: SOMA = 0

Resposta: //Desenvolvido por Leticia Verdelho Ribeiro.

//Exercicio-A.

```
import java.util.Scanner;
public class Soma_numero_inteiro {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner (System.in);

        System.out.print("Digite o primeiro número: ");
        int numero1 = scanner.nextInt();

        System.out.print("Digite o segundo número: ");
        int numero2 = scanner.nextInt();

        int soma = numero1 + numero2;

        System.out.println("Soma = " + soma );

        scanner.close();

    }
}
```

Exercício B - Faça um programa para ler o valor do raio de um círculo, e depois mostrar o valor da área deste círculo com quatro casas decimais conforme exemplos.

Fórmula da área: $area = \pi \cdot raio^2$

Considere o valor de $\pi = 3.14159$

Exemplos:

Entrada:	Saída:
2.00	A=12.5664
Entrada:	Saída:
100.64	A=31819.3103
Entrada:	Saída:
150.00	A=70685.7750

Resposta: //Desenvolvido_por_Leticia_Verdelho_Ribeiro.

//Exercicio-B.

```
import java.util.Scanner;
public class Raio_do_Circulo {
    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner (System.in);
        System.out.print("Digite o valor do raio do Circulo: ");
        double raio = scanner.nextDouble();

        double Pi = 3.14159;

        double area = Pi * raio*raio;

        System.out.printf(" Area = %.4f" , area);

        scanner.close();

    }
}
```

Exercício C - Fazer um programa para ler quatro valores inteiros A, B, C e D.
A seguir, calcule e mostre a diferença do produto de A e B pelo produto de C e D segundo a fórmula:
 $DIFERENCA = (A * B - C * D)$.

Exemplos:

Entrada:	Saída:
5 6 7 8	DIFERENCA = -26

Entrada:	Saída:
5 6 -7 8	DIFERENCA = 86

Resposta: /Desenvolvido por Leticia Verdelho Ribeiro.
//Exercicio-C.

```
import java.util.Scanner;
public class Diferenca_do_Produto {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner (System.in);

        System.out.print("Digite um valor inteiro para A: ");
        int A = scanner.nextInt();

        System.out.print("Digite um valor inteiro para B: ");
        int B = scanner.nextInt();

        System.out.print("Digite um valor inteiro para C: ");
        int C = scanner.nextInt();

        System.out.print("Digite um valor inteiro para D: ");
        int D = scanner.nextInt();

        int diferenca = (A * B - C * D);

        System.out.print("Diferença = " + diferenca);

        scanner.close();

    }
}
```

Exercício D - Fazer um programa para ler o código da peça1, a quantidade que está levando desta peça1, o valor unitário da peça1, o código de uma peça 2, a quantidade que está levando desta peças2 e o valor unitário de cada peça 2.

Calcule e mostre o valor a ser pago.

Exemplos:

Entrada:	Saída:
12 1 5.30 16 2 5.10	VALOR A PAGAR: R\$ 15.50
Entrada:	Saída:
13 2 15.30 161 4 5.20	VALOR A PAGAR: R\$ 51.40
Entrada:	Saída:
1 1 15.10 2 1 15.10	VALOR A PAGAR: R\$ 30.20

Resposta: //Desenvolvido_por_Leticia_Verdelho_Ribeiro.

//Exercicio-D.

```
import java.util.Scanner;
public class Peça1_e_Peça2 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner (System.in);

        System.out.print("Digite o código da Peça1: ");
        double peca1 = scanner.nextDouble();

        System.out.print("\nDigite a quantidade da Peça1 que estão sendo levadas: ");
        double quantidade1 = scanner.nextDouble();

        System.out.print("\nDigite o valor unitario da Peça1: ");
        double valor_unitario1 = scanner.nextDouble();

        System.out.print("\nDigite o código da Peça2: ");
        double peca2 = scanner.nextDouble();

        System.out.print("Digite a quantidade da Peça2 que estão sendo levadas: ");
        double quantidade2 = scanner.nextDouble();

        System.out.print("\nDigite o valor unitario da Peça2: ");
        double valor_unitario2 = scanner.nextDouble();
```

```
double valor1 = valor_unitario1 * quantidade1;  
double valor2 = valor_unitario2 * quantidade2;  
double valor_pagar = valor1 + valor2;  
  
System.out.print("\nValor a pagar: R$" + valor_pagar);  
  
scanner.close();  
}
```


Exercício E - Fazer um programa que leia o número de um funcionário, seu número de horas trabalhadas, o valor que recebe por hora e calcula o salário desse funcionário.

A seguir, mostre o número e o salário do funcionário, com duas casas decimais.

Exemplos:

Entrada:	Saída:
25 100 5.50	NUMBER = 25 SALARY = U\$ 550.00
Entrada:	Saída:
1 200 20.50	NUMBER = 1 SALARY = U\$ 4100.00
Entrada:	Saída:
6 145 15.55	NUMBER = 6 SALARY = U\$ 2254.75

Resposta: //Desenvolvido por Leticia Verdelho Ribeiro.

//Exercicio-E.

```
import java.util.Scanner;
public class Funcionario {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner scanner = new Scanner (System.in);

        System.out.print("Digite o número do funcionário: ");
        int numero_funcionario = scanner.nextInt();

        System.out.print("Digite o número de horas trabalhadas: ");
        double horas_trabalhadas = scanner.nextDouble();

        System.out.print("Digite o valor que recebe por hora: ");
        double valor_hora = scanner.nextDouble();

        double salario = horas_trabalhadas * valor_hora ;
        System.out.print("\nFuncionário número:" + numero_funcionario);

        System.out.printf("\nSalário: R$ %.2f" , salario);

        scanner.close();
    }
}
```

5. CONCLUSÃO:

Após a execução dos exercícios acima, responda

a) O que é commit no Git?

R:O commit no Git é uma ação que salva uma "foto" do estado atual dos arquivos no repositório, criando um ponto de controle com uma mensagem descritiva. Ele registra as mudanças feitas no código localmente, permitindo que você mantenha um histórico das modificações ao longo do tempo. Cada commit tem um identificador único, que pode ser usado para rastrear e recuperar versões específicas do projeto.

b) O que é push no Git?

R:O push no Git é o comando que envia as alterações feitas localmente (incluindo os commits) para o repositório remoto. Isso permite que outros colaboradores possam acessar as atualizações e o código sincronizado fique disponível no servidor remoto, como GitHub, GitLab, entre outros.

Após finalizar todos os tópicos realizar o upload do arquivo em PDF para o Github