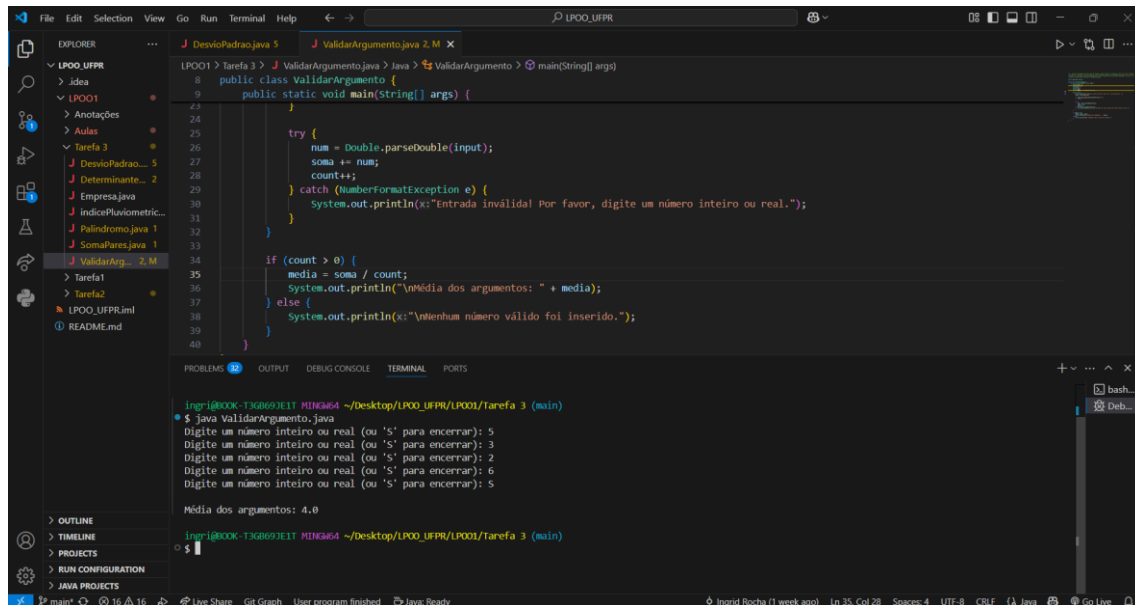


Nome: Ingrid Cristine Rocha

GRR20242220

## Evidências – Tarefa 3

### ValidarArgumento.java



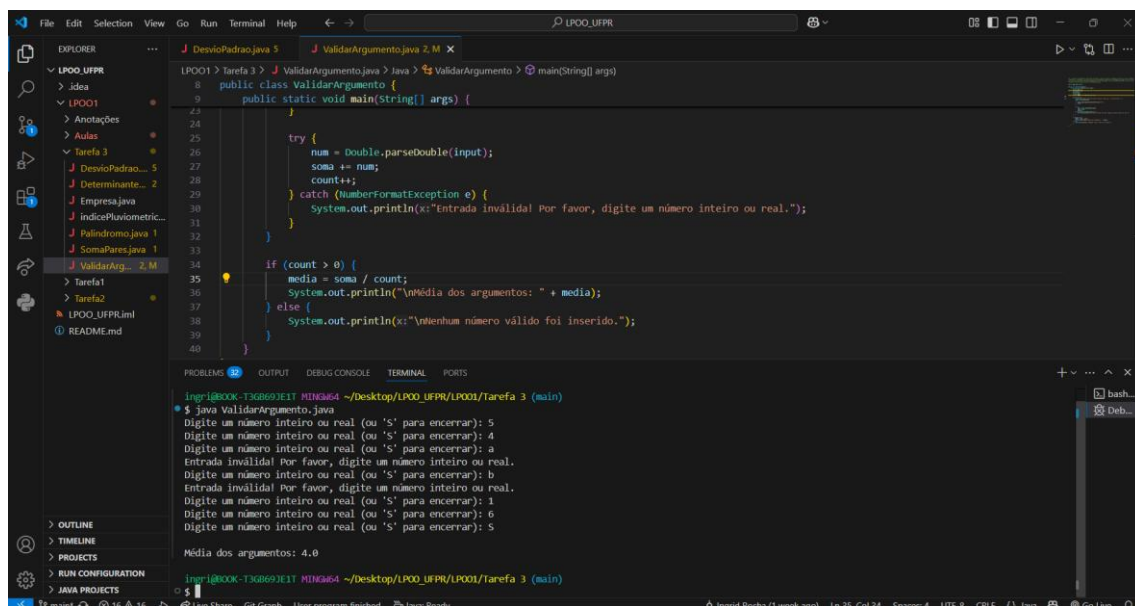
The screenshot shows an IDE with the file `ValidarArgumento.java` open. The code is as follows:

```
public class ValidarArgumento {  
    public static void main(String[] args) {  
        try {  
            num = Double.parseDouble(input);  
            soma += num;  
            count++;  
        } catch (NumberFormatException e) {  
            System.out.println("Entrada invalida! Por favor, digite um número inteiro ou real.");  
        }  
        if (count > 0) {  
            media = soma / count;  
            System.out.println("\nMédia dos argumentos: " + media);  
        } else {  
            System.out.println("\nNenhum número válido foi inserido.");  
        }  
    }  
}
```

The terminal output shows the program being run and the user entering five numbers (5, 3, 2, 6, 5) to calculate the average (4.0).

```
ingrid@BOOK-T3GB697E1T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)  
$ java ValidarArgumento.java  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 5  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 3  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 2  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 6  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 5  
Média dos argumentos: 4.0  
$
```

Teste 1

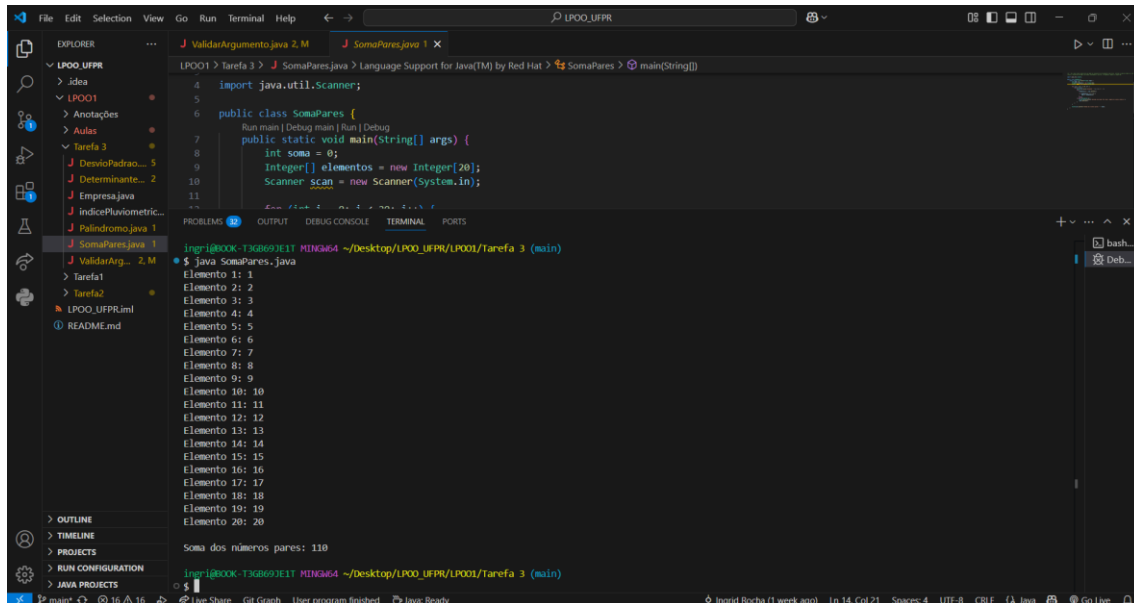


The screenshot shows the same IDE with the file `ValidarArgumento.java` open. The code is the same as in the previous screenshot. The terminal output shows the program being run and the user entering five numbers (5, 4, a, 1, 6) to calculate the average (4.0).

```
ingrid@BOOK-T3GB697E1T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)  
$ java ValidarArgumento.java  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 5  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 4  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): a  
Entrada invalida! Por favor, digite um número inteiro ou real.  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): b  
Entrada invalida! Por favor, digite um número inteiro ou real.  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 1  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): 6  
Digite um número inteiro ou real (ou 's' para encerrar): s  
Média dos argumentos: 4.0  
$
```

Teste 2

## SomaPares.java

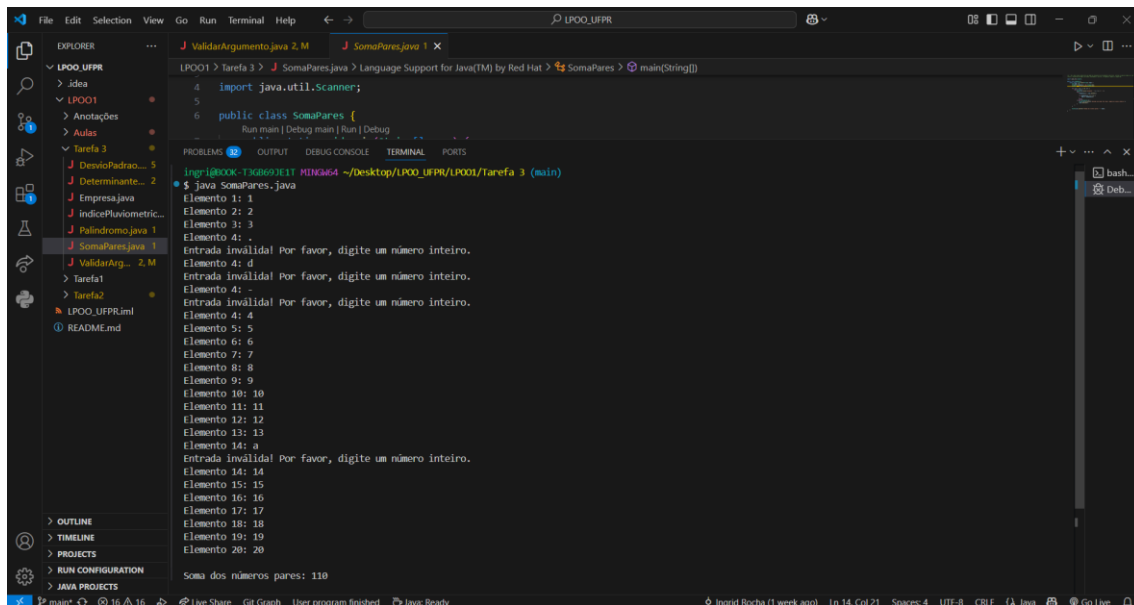


```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
LPOO_UFPR
LPOO1 > tarefa 3 > J SomaPares.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > SomaPares > main(String[])
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class SomaPares {
7     Run main | Debug main | Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9         int soma = 0;
10        Integer[] elementos = new Integer[20];
11        Scanner scan = new Scanner(System.in);
12
13        for (int i = 0; i < elementos.length; i++) {
14            elementos[i] = i + 1;
15        }
16
17        for (Integer elemento : elementos) {
18            System.out.println("Elemento " + elemento);
19        }
20
21        soma = soma + elementos[0];
22        for (int i = 1; i < elementos.length; i++) {
23            if (elementos[i] % 2 == 0) {
24                soma = soma + elementos[i];
25            }
26        }
27
28        System.out.println("Soma dos números pares: " + soma);
29    }
30}

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Ingr: @BOOK-T3GB69JE1T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/tarefa 3 (main)
$ java SomaPares.java
Elemento 1: 1
Elemento 2: 2
Elemento 3: 3
Elemento 4: 4
Elemento 5: 5
Elemento 6: 6
Elemento 7: 7
Elemento 8: 8
Elemento 9: 9
Elemento 10: 10
Elemento 11: 11
Elemento 12: 12
Elemento 13: 13
Elemento 14: 14
Elemento 15: 15
Elemento 16: 16
Elemento 17: 17
Elemento 18: 18
Elemento 19: 19
Elemento 20: 20

Soma dos números pares: 110
Ingr: @BOOK-T3GB69JE1T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/tarefa 3 (main)
$
```

Teste 1



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
LPOO_UFPR
LPOO1 > tarefa 3 > J SomaPares.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > SomaPares > main(String[])
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class SomaPares {
7     Run main | Debug main | Run | Debug
8     public static void main(String[] args) {
9         int soma = 0;
10        Integer[] elementos = new Integer[20];
11        Scanner scan = new Scanner(System.in);
12
13        for (int i = 0; i < elementos.length; i++) {
14            elementos[i] = i + 1;
15        }
16
17        for (Integer elemento : elementos) {
18            System.out.println("Elemento " + elemento);
19        }
20
21        soma = soma + elementos[0];
22        for (int i = 1; i < elementos.length; i++) {
23            if (elementos[i] % 2 == 0) {
24                soma = soma + elementos[i];
25            }
26        }
27
28        System.out.println("Soma dos números pares: " + soma);
29    }
30}

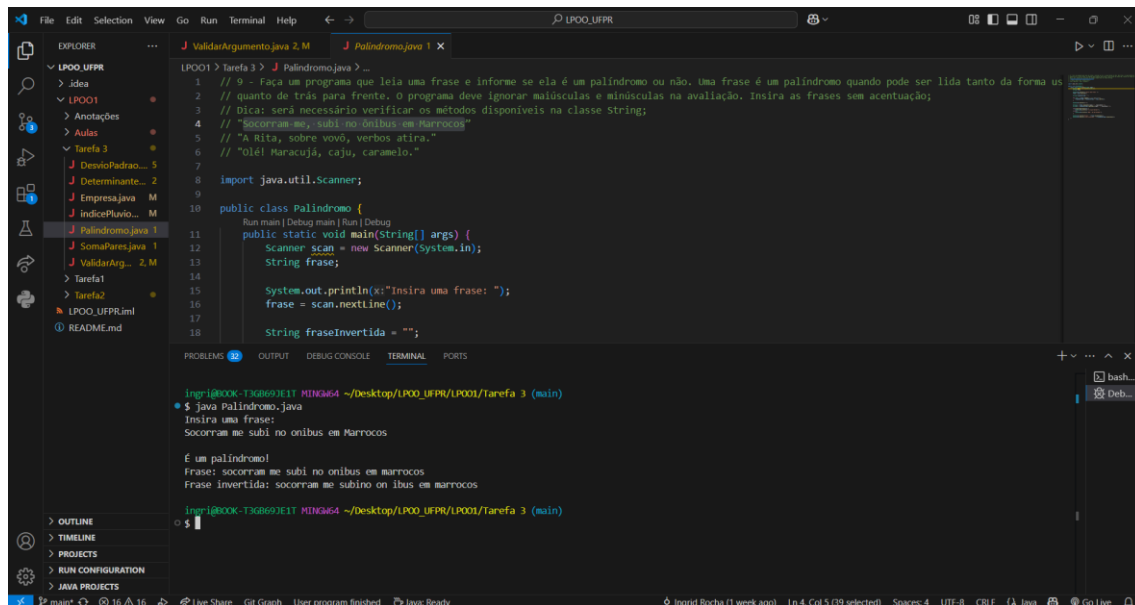
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Ingr: @BOOK-T3GB69JE1T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/tarefa 3 (main)
$ java SomaPares.java
Elemento 1: 1
Elemento 2: 2
Elemento 3: 3
Elemento 4: 4
Elemento 5: 5
Elemento 6: 6
Elemento 7: 7
Elemento 8: 8
Elemento 9: 9
Elemento 10: 10
Elemento 11: 11
Elemento 12: 12
Elemento 13: 13
Elemento 14: 14
Elemento 15: 15
Elemento 16: 16
Elemento 17: 17
Elemento 18: 18
Elemento 19: 19
Elemento 20: 20

Entrada inválida! Por favor, digite um número inteiro.
Elemento 4: d
Entrada inválida! Por favor, digite um número inteiro.
Elemento 4: -
Entrada inválida! Por favor, digite um número inteiro.
Elemento 4: 4
Elemento 5: 5
Elemento 6: 6
Elemento 7: 7
Elemento 8: 8
Elemento 9: 9
Elemento 10: 10
Elemento 11: 11
Elemento 12: 12
Elemento 13: 13
Elemento 14: a
Entrada inválida! Por favor, digite um número inteiro.
Elemento 14: 14
Elemento 15: 15
Elemento 16: 16
Elemento 17: 17
Elemento 18: 18
Elemento 19: 19
Elemento 20: 20

Soma dos números pares: 110
Ingr: @BOOK-T3GB69JE1T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/tarefa 3 (main)
$
```

Teste 2

## Palindromo.java

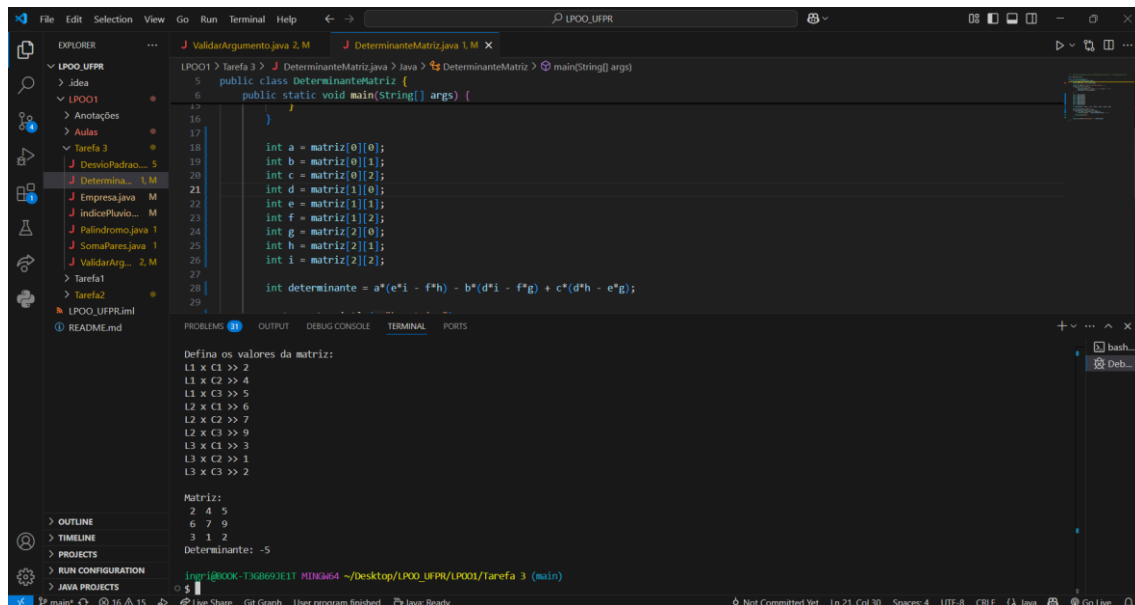


The screenshot shows an IDE with the file `Palindromo.java` open. The code defines a `Palindromo` class with a `main` method that reads a string from the user and checks if it is a palindrome. The terminal output shows the program running successfully for the input "Socorram me subi no onibus em Marrocos".

```
1 // 9 - Faça um programa que leia uma frase e informe se ela é um palíndromo ou não. Uma frase é um palíndromo quando pode ser lida tanto da forma us
2 // quanto de trás para frente. O programa deve ignorar maiúsculas e minúsculas na avaliação. Insira as frases sem acentuação;
3 // Dica: será necessário verificar os métodos disponíveis na classe String;
4 // "Socorram-me, subi no onibus em Marrocos"
5 // "A Rita, sobre vovô, verbos atira."
6 // "Olé! Maracujá, caju, caramelo."
7
8 import java.util.Scanner;
9
10 public class Palindromo {
11     public static void main(String[] args) {
12         Scanner scan = new Scanner(System.in);
13         String frase;
14
15         System.out.println("Insira uma frase: ");
16         frase = scan.nextLine();
17
18         String fraseInvertida = "";
19
20         ingri@BOOK-T3GB69JE1T MING364 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)
21 $ java Palindromo.java
22 Insira uma frase:
23 Socorram me subi no onibus em Marrocos
24
25 É um palíndromo!
26 Frase: socorram me subi no onibus em marrocos
27 Frase invertida: socorram me subino on ibus em marrocos
28
29 ingri@BOOK-T3GB69JE1T MING364 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)
30 $
```

Teste 1

## DeterminanteMatriz.java

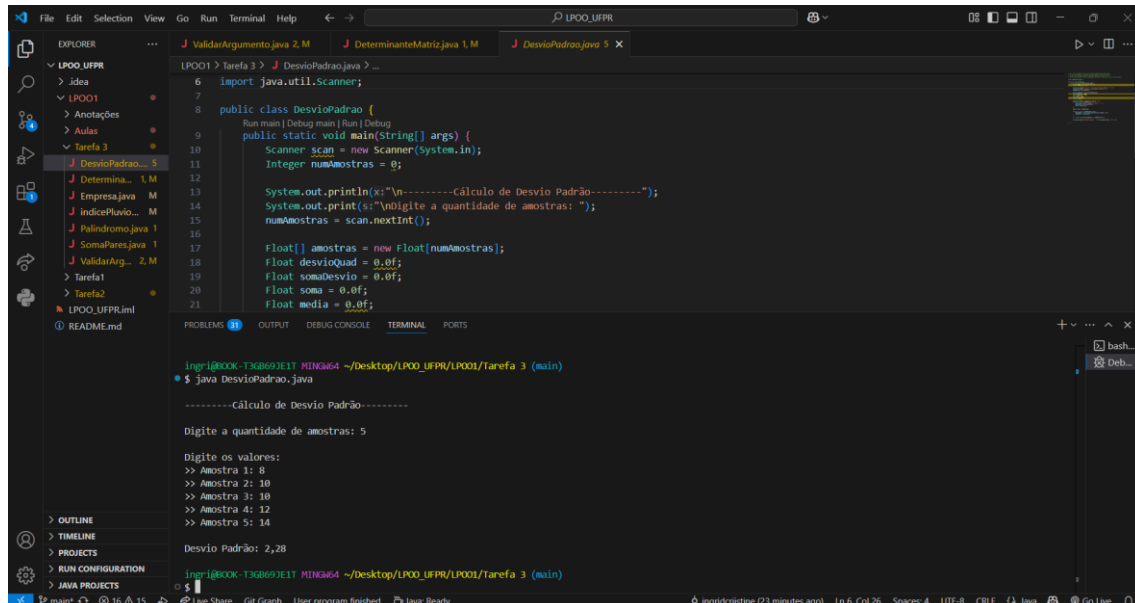


The screenshot shows an IDE with the file `DeterminanteMatriz.java` open. The code defines a `DeterminanteMatriz` class with a `main` method that reads a 3x3 matrix from the user and calculates its determinant. The terminal output shows the program running successfully for the input matrix  $\begin{bmatrix} 2 & 4 & 5 \\ 6 & 7 & 9 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$ , resulting in a determinant of -5.

```
1 public class DeterminanteMatriz {
2     public static void main(String[] args) {
3
4         // Defina os valores da matriz:
5         // L1 x C1 >> 2
6         // L1 x C2 >> 4
7         // L1 x C3 >> 5
8         // L2 x C1 >> 6
9         // L2 x C2 >> 7
10        // L2 x C3 >> 9
11        // L3 x C1 >> 3
12        // L3 x C2 >> 1
13        // L3 x C3 >> 2
14
15        Matriz:
16        2 4 5
17        6 7 9
18        3 1 2
19        Determinante: -5
20
21        ingri@BOOK-T3GB69JE1T MING364 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)
22 $
```

Teste 1

## DesvioPadrao.java



The screenshot shows an IDE with the file `DesvioPadrao.java` open. The code defines a class `DesvioPadrao` with a `main` method that prompts the user for the number of samples and then for each sample value. The terminal output shows the program running and calculating the standard deviation.

```
import java.util.Scanner;

public class DesvioPadrao {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        Integer numAmostras = 0;

        System.out.println("-----Cálculo de Desvio Padrão-----");
        System.out.print("Digite a quantidade de amostras: ");
        numAmostras = scan.nextInt();

        Float[] amostras = new Float[numAmostras];
        Float desvioQuad = 0.0f;
        Float somaDesvio = 0.0f;
        Float soma = 0.0f;
        Float media = 0.0f;

        // ... (rest of the code) ...
    }
}
```

```
ingri@BOOK-T3GB69JE1T MINGW64 ~/Desktop/LPOO_UFRJ/LPOO1/Tarefa 3 (main)
$ java DesvioPadrao.java

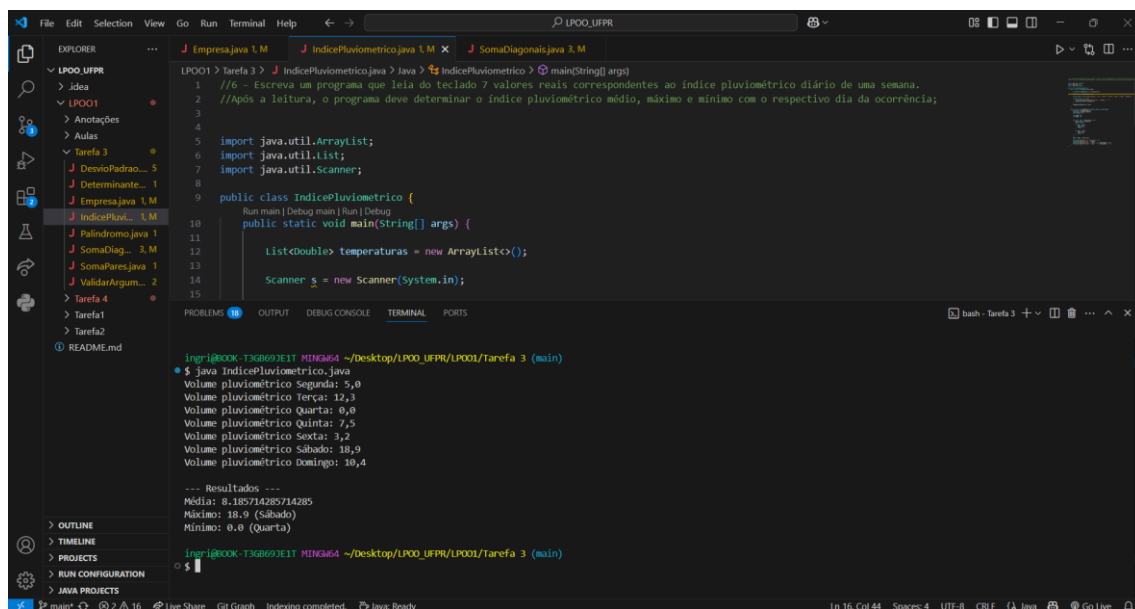
-----Cálculo de Desvio Padrão-----
Digite a quantidade de amostras: 5

Digite os valores:
>> Amostra 1: 8
>> Amostra 2: 10
>> Amostra 3: 10
>> Amostra 4: 12
>> Amostra 5: 14

Desvio Padrão: 2,28
```

Teste 1

## IndicePluviometrico.java



The screenshot shows an IDE with the file `IndicePluviometrico.java` open. The code defines a class `IndicePluviometrico` with a `main` method that prompts the user for 7 daily rainfall values and then calculates the average, maximum, and minimum values. The terminal output shows the program running and calculating the results.

```
//6 - Escreva um programa que leia do teclado 7 valores reais correspondentes ao índice pluviométrico diário de uma semana.
//Após a leitura, o programa deve determinar o índice pluviométrico médio, máximo e mínimo com o respectivo dia da ocorrência;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import java.util.Scanner;

public class IndicePluviometrico {
    public static void main(String[] args) {
        List<Double> temperaturas = new ArrayList<>();
        Scanner s = new Scanner(System.in);

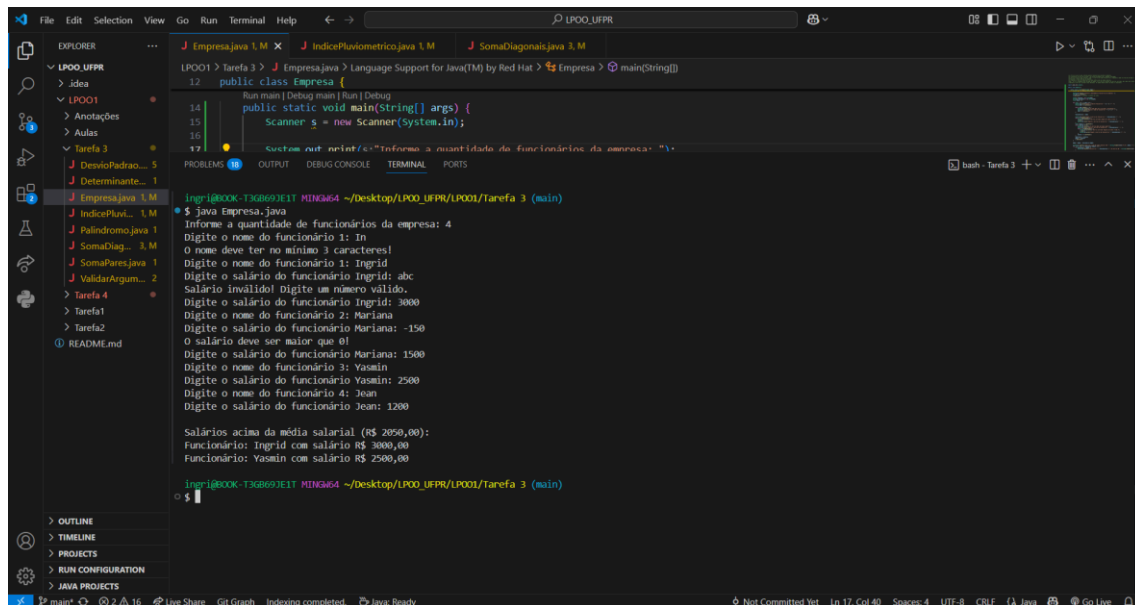
        // ... (rest of the code) ...
    }
}
```

```
ingri@BOOK-T3GB69JE1T MINGW64 ~/Desktop/LPOO_UFRJ/LPOO1/Tarefa 3 (main)
$ java IndicePluviometrico.java
Volume pluviométrico Segunda: 5,0
Volume pluviométrico Terça: 12,3
Volume pluviométrico Quarta: 0,0
Volume pluviométrico Quinta: 7,5
Volume pluviométrico Sexta: 3,2
Volume pluviométrico Sábado: 18,9
Volume pluviométrico Domingo: 10,4

--- Resultados ---
Média: 8.185714285714285
Máximo: 18.9 (Sábado)
Mínimo: 0.0 (Quarta)
```

Teste 1

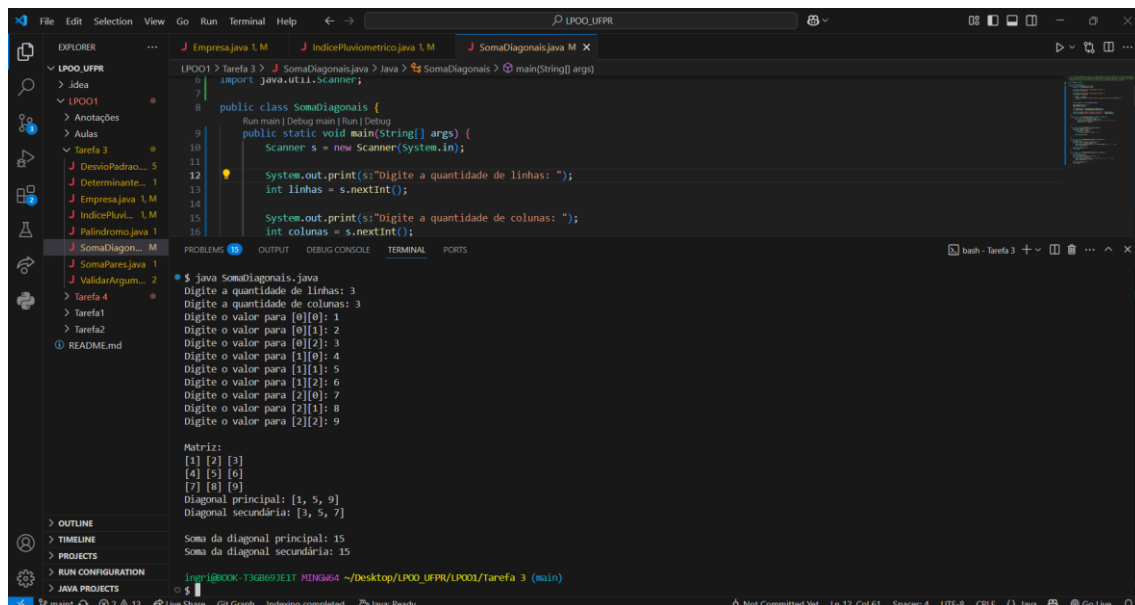
## Empresa.java



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
LPOO_UFPR
LPOO1 > Tarefa 3 > J Empresa.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > Empresa > main(String[])
12 public class Empresa {
13     public static void main(String[] args) {
14         Scanner s = new Scanner(System.in);
15
16         System.out.print("Informe a quantidade de funcionários da empresa: ");
17
18         ingri@BOOK-T3689J31T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)
19 $ java Empresa.java
20 Informe a quantidade de funcionários da empresa: 4
21 Digite o nome do funcionário 1: Ingrid
22 O nome deve ter no mínimo 3 caracteres!
23 Digite o nome do funcionário 1: Ingrid
24 Digite o salário do funcionário Ingrid: abc
25 Salário inválido! Digite um número válido.
26 Digite o salário do funcionário Ingrid: 3000
27 Digite o nome do funcionário 2: Mariana
28 Digite o salário do funcionário Mariana: -150
29 O salário deve ser maior que 0!
30 Digite o salário do funcionário Mariana: 1500
31 Digite o nome do funcionário 3: Yamin
32 Digite o salário do funcionário Yamin: 2500
33 Digite o nome do funcionário 4: Jean
34 Digite o salário do funcionário Jean: 1200
35
36 Salários acima da média salarial (R$ 2050,00):
37 Funcionário: Ingrid com salário R$ 3000,00
38 Funcionário: Yamin com salário R$ 2500,00
39
40 ingri@BOOK-T3689J31T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)
41 $
```

Teste 1

## SomaDiagonais.java



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
LPOO_UFPR
LPOO1 > Tarefa 3 > J SomaDiagonais.java > Java > SomaDiagonais > main(String[] args)
6 import java.util.Scanner;
7
8 public class SomaDiagonais {
9     public static void main(String[] args) {
10         Scanner s = new Scanner(System.in);
11
12         System.out.print("Digite a quantidade de linhas: ");
13         int linhas = s.nextInt();
14
15         System.out.print("Digite a quantidade de colunas: ");
16         int colunas = s.nextInt();
17
18         ingri@BOOK-T3689J31T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)
19 $ java SomaDiagonais.java
20 Digite a quantidade de linhas: 3
21 Digite a quantidade de colunas: 3
22 Digite o valor para [0][0]: 1
23 Digite o valor para [0][1]: 2
24 Digite o valor para [0][2]: 3
25 Digite o valor para [1][0]: 4
26 Digite o valor para [1][1]: 5
27 Digite o valor para [1][2]: 6
28 Digite o valor para [2][0]: 7
29 Digite o valor para [2][1]: 8
30 Digite o valor para [2][2]: 9
31
32 Matriz:
33 [1] [2] [3]
34 [4] [5] [6]
35 [7] [8] [9]
36 Diagonal principal: [1, 5, 9]
37 Diagonal secundária: [3, 5, 7]
38
39 Soma da diagonal principal: 15
40 Soma da diagonal secundária: 15
41
42 ingri@BOOK-T3689J31T MING64 ~/Desktop/LPOO_UFPR/LPOO1/Tarefa 3 (main)
43 $
```

Teste 1