## Aluno: Vinícius Pereira Souza

## Exercícios 348

```
import java.util.Scanner;
public class CalculoMediaAlunos {
  public static void main(String[] args) {
    // Criar um scanner para entrada de dados
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    // Definir o tamanho do array para armazenar os dados dos alunos
    int numeroDeAlunos = 5;
    // Arrays para armazenar nomes e notas de cada aluno
     String[] nomes = new String[numeroDeAlunos];
     double[] notas1 = new double[numeroDeAlunos];
     double[] notas2 = new double[numeroDeAlunos];
     double[] medias = new double[numeroDeAlunos];
    // Pedir ao usuário que insira os dados para cada aluno
    for (int i = 0; i < numeroDeAlunos; i++) {
       System.out.println("Informe o nome do aluno " + (i + 1) + ":");
       nomes[i] = scanner.nextLine();
       System.out.println("Informe a primeira nota do aluno " + nomes[i] + ":");
       notas1[i] = scanner.nextDouble();
       System.out.println("Informe a segunda nota do aluno " + nomes[i] + ":");
       notas2[i] = scanner.nextDouble();
       // Calcular a média do aluno
```

medias[i] = (notas1[i] + notas2[i]) / 2;

```
// Limpar o buffer do scanner
       scanner.nextLine();
     }
     // Fechar o scanner
     scanner.close();
     // Imprimir a listagem com nome, notas e média de cada aluno
     System.out.println("Listagem de Alunos e Médias:");
     for (int i = 0; i < numeroDeAlunos; i++) {
       System.out.println("Aluno: " + nomes[i]);
       System.out.println("Nota 1: " + notas1[i]);
       System.out.println("Nota 2: " + notas2[i]);
       System.out.println("Média: " + medias[i]);
       System.out.println(); // Linha em branco para separar os alunos
     }
  }
}
Exercícios 346
import java.util.Scanner;
public class MenuFrase {
  public static void main(String[] args) {
     // Criar um scanner para entrada de dados
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
```

// Variável para armazenar a frase

System.out.println("MENU");

System.out.println("1 - Imprimir o comprimento da frase");

String frase = "";

while (true) {

// Loop principal do menu

```
System.out.println("3 - Imprimir a frase espelhada");
       System.out.println("4 - Terminar o algoritmo");
       System.out.print("Escolha uma opção: ");
       int opcao = scanner.nextInt();
       scanner.nextLine(); // Limpar o buffer do scanner
       switch (opcao) {
          case 1:
             System.out.println("O comprimento da frase é: " + frase.length());
            break;
          case 2:
            if (frase.length() < 2) {
               System.out.println("A frase é muito curta para imprimir os dois primeiros e os
dois últimos caracteres.");
            } else {
               String doisPrimeiros = frase.substring(0, 2);
               String doisUltimos = frase.substring(frase.length() - 2);
               System.out.println("Dois primeiros caracteres: " + doisPrimeiros);
               System.out.println("Dois últimos caracteres: " + doisUltimos);
            }
            break;
          case 3:
             StringBuilder fraseEspelhada = new StringBuilder(frase);
            fraseEspelhada.reverse();
             System.out.println("Frase espelhada: " + fraseEspelhada.toString());
            break;
          case 4:
             System.out.println("Algoritmo encerrado.");
             scanner.close();
             System.exit(0);
            break;
          default:
             System.out.println("Opção inválida. Por favor, escolha uma opção válida.");
```

System.out.println("2 - Imprimir os dois primeiros e os dois últimos caracteres da frase");

```
break;
}
}
}
```

```
Exercícios 351
import java.util.Scanner;
public class BuscaNomePorNumero {
  public static void main(String[] args) {
    // Criar um scanner para entrada de dados
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    // Definir o tamanho do vetor para armazenar os nomes
    int numeroDeNomes = 5;
    // Criar um vetor para armazenar os nomes
     String[] nomes = new String[numeroDeNomes];
    // Pedir ao usuário que insira os nomes
    for (int i = 0; i < numeroDeNomes; i++) {
       System.out.print("Digite o nome da pessoa " + (i + 1) + ": ");
       nomes[i] = scanner.nextLine();
    }
    // Pedir ao usuário que digite o número da pessoa desejada
     System.out.print("Digite o número da pessoa (entre 1 e " + numeroDeNomes + "): ");
    int numeroDaPessoa = scanner.nextInt();
    // Verificar se o número está dentro do intervalo válido
    if (numeroDaPessoa >= 1 && numeroDaPessoa <= numeroDeNomes) {
       // O número da pessoa corresponde a um índice válido no vetor
       String nomeDaPessoa = nomes[numeroDaPessoa - 1];
```

```
System.out.println("O nome da pessoa " + numeroDaPessoa + " é: " + nomeDaPessoa);
     } else {
       System.out.println("Número de pessoa inválido. Por favor, digite um número entre 1 e "
+ numeroDeNomes + ".");
     }
    // Fechar o scanner
     scanner.close();
  }
}
Exercícios 356
import java.util.Scanner;
public class CalculoMediaAlunos {
  public static void main(String[] args) {
     // Criar um scanner para entrada de dados
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    // Definir o número de alunos
     int numeroDeAlunos = 15;
    // Arrays para armazenar nomes, notas da PR1, notas da PR2, médias e situações dos
alunos
     String[] nomes = new String[numeroDeAlunos];
     double[] notasPR1 = new double[numeroDeAlunos];
     double[] notasPR2 = new double[numeroDeAlunos];
     double[] medias = new double[numeroDeAlunos];
     String[] situacoes = new String[numeroDeAlunos];
    // Solicitar ao usuário que insira os dados para cada aluno
     for (int i = 0; i < numeroDeAlunos; i++) {
       System.out.println("Informe o nome do aluno " + (i + 1) + ":");
       nomes[i] = scanner.nextLine();
```

```
notasPR1[i] = scanner.nextDouble();
        System.out.println("Informe a nota da PR2 do aluno " + nomes[i] + ":");
       notasPR2[i] = scanner.nextDouble();
       // Calcular a média arredondada
       medias[i] = Math.round((notasPR1[i] + notasPR2[i]) / 2.0);
       // Determinar a situação do aluno (AP ou RP)
       situacoes[i] = (medias[i] >= 6.0) ? "AP" : "RP";
       // Limpar o buffer do scanner
       scanner.nextLine();
     }
     // Fechar o scanner
     scanner.close();
     // Imprimir a listagem com nome, notas, média e situação de cada aluno
     System.out.println("Listagem de Alunos:");
     System.out.println("Nome\tPR1\tPR2\tMédia\tSituação");
     for (int i = 0; i < numeroDeAlunos; i++) {
        System.out.println(nomes[i] + "\t" + notasPR1[i] + "\t" + notasPR2[i] + "\t" + medias[i] +
"\t" + situacoes[i]);
     }
  }
}
Exercícios 358
import java.util.Scanner;
public class CalculoLucroMercadorias {
  public static void main(String[] args) {
```

System.out.println("Informe a nota da PR1 do aluno " + nomes[i] + ":");

```
// Criar um scanner para entrada de dados
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    // Definir o número de mercadorias
     int numeroDeMercadorias = 100;
    // Variável para contar as mercadorias que proporcionam lucro
     int mercadoriasComLucro = 0;
    // Loop para ler os preços de compra e venda das mercadorias
     for (int i = 1; i <= numeroDeMercadorias; i++) {
       System.out.print("Informe o preço de compra da mercadoria " + i + ": ");
       double precoCompra = scanner.nextDouble();
       System.out.print("Informe o preço de venda da mercadoria " + i + ": ");
       double precoVenda = scanner.nextDouble();
       // Verificar se a mercadoria proporciona lucro
       if (precoVenda > precoCompra) {
         mercadoriasComLucro++;
       }
     }
    // Fechar o scanner
     scanner.close();
    // Imprimir o número de mercadorias que proporcionam lucro
     System.out.println("Número de mercadorias que proporcionam lucro: " +
mercadoriasComLucro);
  }
}
Exercícios 360
import java.util.Scanner;
```

```
public class Horoscopo {
  public static void main(String[] args) {
    // Criar um scanner para entrada de dados
    Scanner scanner = new Scanner(System.in);
    // Variável para armazenar a data de nascimento
    int dataNascimento;
    // Loop para ler as datas de nascimento e imprimir o horóscopo
     while (true) {
       System.out.print("Digite a data de nascimento (ddmm) ou 9999 para sair: ");
       dataNascimento = scanner.nextInt();
       // Verificar se a data é igual a 9999 para sair do loop
       if (dataNascimento == 9999) {
         System.out.println("Programa encerrado.");
         break;
       }
       // Determinar o horóscopo com base na data de nascimento
       String horoscopo = determinarHoroscopo(dataNascimento);
       // Imprimir o horóscopo
       System.out.println("Horóscopo: " + horoscopo);
    }
    // Fechar o scanner
    scanner.close();
  }
  // Método para determinar o horóscopo com base na data de nascimento
  public static String determinarHoroscopo(int dataNascimento) {
    int mes = dataNascimento % 100;
    int dia = dataNascimento / 100;
```

```
if ((mes == 3 && dia >= 21) || (mes == 4 && dia <= 19)) {
     return "Áries";
  } else if ((mes == 4 && dia >= 20) || (mes == 5 && dia <= 20)) {
     return "Touro";
  } else if ((mes == 5 && dia >= 21) || (mes == 6 && dia <= 20)) {
     return "Gêmeos";
  } else if ((mes == 6 && dia >= 21) || (mes == 7 && dia <= 22)) {
     return "Câncer";
  } else if ((mes == 7 && dia >= 23) || (mes == 8 && dia <= 22)) {
     return "Leão";
  } else if ((mes == 8 && dia >= 23) || (mes == 9 && dia <= 22)) {
     return "Virgem";
  } else if ((mes == 9 && dia >= 23) || (mes == 10 && dia <= 22)) {
     return "Libra";
  } else if ((mes == 10 && dia >= 23) || (mes == 11 && dia <= 21)) {
     return "Escorpião";
  } else if ((mes == 11 && dia >= 22) || (mes == 12 && dia <= 21)) {
     return "Sagitário";
  } else if ((mes == 12 && dia >= 22) || (mes == 1 && dia <= 19)) {
     return "Capricórnio";
  } else if ((mes == 1 && dia >= 20) || (mes == 2 && dia <= 18)) {
     return "Aquário";
  } else {
     return "Peixes";
  }
}
```

}