



Nome: Aparicio Virginio do Amaral  
Ra: 42414535

## Lista de Exercícios VII

### Considerações Iniciais:

Esta lista de exercício deve:

- Ser realizada em equipes de até 06 alunos.
- Ser entregue no **prazo** proposto.
- Ter os algoritmos pedidos escritos em **linguagem Java**.
- Ter todos os algoritmos **devidamente identados**.

### Exercícios:

1. Faça um programa que receba a temperatura média de cada mês do ano e armazene-as em uma lista. Após isto, calcule a média anual das temperaturas e mostre todas as temperaturas acima da média anual, e em que mês elas ocorreram (mostrar o mês por extenso: 1 – Janeiro, 2 – Fevereiro, . . . ).

```
import java.util.Scanner;
import java.util.ArrayList;
public class QuestaoUm {
    public static void main(String[] args){
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        ArrayList<Double>[] tempMes = new ArrayList[12];
        String[] meses = {"Janeiro", "Fevereiro", "Março", "Abril", "Maio",
            "Junho", "Julho", "Agosto", "Setembro", "Outubro", "Novembro", "Dezembro"};
        for(int i=0; i<12; i++){
            tempMes[i] = new ArrayList<>();
        }
        for(int i=0; i<12; i++){
            System.out.print("Informe a temperatura media de " + meses[i] + ": ");
            double temp = scanner.nextDouble();
            tempMes[i].add(temp);
        }
        double soma = 0;
        for(ArrayList<Double> lista : tempMes){
            for(double temp : lista){
                soma += temp;
            }
        }
        double mediaAnual = soma/12;
    }
}
```

```

        System.out.println("\nTemperaturas acima da média anual (" + soma/12 + "):");
        for(int i=0; i<12; i++){
            for(double temp : tempMes[i]){
                if(temp > mediaAnual){
                    System.out.println("Mes " + meses[i] + ": " + temp);
                }
            }
        }
        scanner.close();
    }
}

```

2. Utilizando listas faça um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:

"Telefonou para a vítima?"

"Esteve no local do crime?"

"Mora perto da vítima?"

"Devia para a vítima?"

"Já trabalhou com a vítima?"

O programa deve no final emitir uma classificação sobre a participação da pessoa no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como "Assassino". Caso contrário, ele será classificado como "Inocente".

```

import java.util.Scanner;
import java.util.ArrayList;
public class QuestaoDois {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        ArrayList<String> respo = new ArrayList<>();
        System.out.println("Responda sim ou nao para as perguntas abaixo ");
        System.out.println("Telefonou para a vítima?");
        respo.add(scanner.nextLine());
        System.out.println("Esteve no local do crime?");
        respo.add(scanner.nextLine());
        System.out.println("Mora perto da vítima?");
        respo.add(scanner.nextLine());
        System.out.println("Devia para a vítima?");
        respo.add(scanner.nextLine());
        System.out.println("Já trabalhou com a vítima?");
        respo.add(scanner.nextLine());
        int respoSim = 0;
        for (String escolha : respo){
            if (escolha.equalsIgnoreCase("sim")){
                respoSim++;
            }
        }
        if (respoSim == 2){
            System.out.println("Possivel SUSPEITO(a).");
        }else if (respoSim == 3 || respoSim == 4){
            System.out.println("Possivel CUMPLICE.");
        }else if (respoSim == 5){
            System.out.println("ASSASSINO, pode dar voz de prisao!!!");
        }else{

```

```

        System.out.println("inocente!!");
    }
    scanner.close();
}
}

```

3. Faça um programa que leia um número indeterminado de valores, correspondentes a notas, encerrando a entrada de dados quando for informado um valor igual a -1 (que não deve ser armazenado). Após esta entrada de dados, faça:  
 Mostre a quantidade de valores que foram lidos;  
 Exiba todos os valores na ordem em que foram informados, um ao lado do outro;  
 Exiba todos os valores na ordem inversa à que foram informados, um abaixo do outro;  
 Calcule e mostre a soma dos valores;  
 Calcule e mostre a média dos valores;  
 Calcule e mostre a quantidade de valores acima da média calculada;  
 Calcule e mostre a quantidade de valores abaixo de sete; Encerre o programa com uma mensagem.

```

import java.util.Scanner;
import java.util.ArrayList;
public class QuestaoTres {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        ArrayList<Double> notas = new ArrayList<>();
        System.out.println("POR FAVOR, INSIRA A NOTA" + "\n Mas atenção!!***\nSe a nota for -1
encerre:\n");
        double nota = scanner.nextDouble();
        while(true){
            if(nota == -1)break;
            notas.add(nota);
            nota = scanner.nextDouble();
        }
        System.out.println("Foram lido um total de " + notas.size() + " notas.");
        System.out.println("As notas inseridas em ordem sao " + notas + " ");
        System.out.println("As notas inseridas em ordem inversa sao " + notas.reversed() + "\n");
        scanner.close();
        double soma = 0;
        for(double n : notas){
            soma += n;
        }System.out.println("A soma dos valores e " + soma);
        double media = soma / notas.size();
        System.out.println("A media das somas das notas inserida é " + media + "\n");
        System.out.println("As notas que estão acima da média sao: ");
        for(int i = 0; i < notas.size(); i++){
            if(notas.get(i) > media){
                System.out.print(notas.get(i) + " ");
            }
        }
        System.out.println("\nAs notas inseridas que estão abaixo de 7 sao: ");
        for (double n : notas){

```

```

        if (n < 7){
            System.out.print(n + " ");
        }
    }
    System.out.println("\n----OBRIGADO E VOLTE SEMPRE.----");
}
}

```

4. Utilize uma lista para resolver o problema a seguir. Uma empresa paga seus vendedores com base em comissões. O vendedor recebe \$200 por semana mais 9 por cento de suas vendas brutas daquela semana. Por exemplo, um vendedor que teve vendas brutas de \$3000 em uma semana recebe \$200 mais 9 por cento de \$3000, ou seja, um total de \$470. Escreva um programa (usando um array de contadores) que determine quantos vendedores receberam salários nos seguintes intervalos de valores:

\$200 - \$299

\$300 - \$399

\$400 - \$499

\$500 - \$599

\$600 - \$699

\$700 - \$799

\$800 - \$899

\$900 - \$999

\$1000 em diante

```

import java.util.Scanner;
import java.util.ArrayList;
public class QuestaoQuatro {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        ArrayList<Double> vendBru= new ArrayList<>();
        System.out.println("Informe a quantidade de vendedores: ");
        int vendedores = scanner.nextInt();
        for(int i=0; i<vendedores; i++){
            System.out.println("Informe a venda bruta do vendedor " + (i) + ": ");
            double vendas = scanner.nextDouble();
            vendBru.add(vendas);
        }
        int[] contadores = new int[9];
        for(double vendas : vendBru){
            double salario = 200 + (0.09*vendas);
            if(salario>=200 && salario<300){
                contadores[0]++;
            }else if(salario>300 && salario<=400){
                contadores[1]++;
            }else if(salario>400 && salario<=500){
                contadores[2]++;
            }else if(salario>500 && salario<=600){
                contadores[3]++;
            }else if(salario>600 && salario<=700){
                contadores[4]++;
            }
        }
    }
}

```

```

    }else if(salario>700 && salario<=800){
        contadores[5]++;
    }else if(salario>800 && salario<=900){
        contadores[6]++;
    }else if(salario>900 && salario<=1000){
        contadores[7]++;
    }else {
        contadores[8]++;
    }
}
System.out.println("Numero de vendedores em cada faixa salarial:");
for(int i=0; i<9; i++){
    int faixal = 200 + (i*100);
    int faixaF = faixal + 99;
    if(i==8){
        System.out.println("$" + faixal + " ou mais: " + contadores[i] + " vendedores");
    } else {
        System.out.println("$" + faixal + " - $" + faixaF + ": " + contadores[i] + " vendedores");
    }
}
scanner.close();
}
}

```

Link do repositório da lista 7 no GitHub

[Apariicio/psc-lista-07-2024 \(github.com\)](https://github.com/Apariicio/psc-lista-07-2024)