

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO – ELABORE OS EXERCÍCIOS ABAIXO NO JAVA:

1. Faça um programa que carregue uma matriz do tipo inteiro com código do cliente do programa de milhagem, quantidade de milhagem e a categoria (códigos permitidos 1-Diamante, 2-Ouro e 3-Prata).

Verifique a categoria e para cliente diamante acrescente 10000 milhas, para ouro 5000 e zero para prata. Exibir os campos código, quantidade, categoria, bônus e quantidade atualizada. Faça a captação para 04 clientes. Armazene bônus e milhagem atual na matriz.

```

Digite o código do 4º cliente:4
Digite a quantidade de milhagem:3000
Digite a categoria:3
Código do Cliente:1      Quant. Milhagem:1000      Categoria:1      Bônus:10000      Milhagem Atual:11000
Código do Cliente:2      Quant. Milhagem:2000      Categoria:2      Bônus:5000       Milhagem Atual:7000
Código do Cliente:3      Quant. Milhagem:3500      Categoria:1      Bônus:10000      Milhagem Atual:13500
Código do Cliente:4      Quant. Milhagem:3000      Categoria:3      Bônus:0          Milhagem Atual:3000
  
```

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class EXE01 {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner entrada = new Scanner(System.in);
7
8          int[][] arrayClientes = new int[4][5];
9
10         for(int indLinha=0;indLinha<4;indLinha++){
11
12             System.out.print("Digite o código do " + (indLinha+1)+ "º cliente:");
13             arrayClientes[indLinha][0]=entrada.nextInt();
14
15             System.out.print("Digite a quantidade de milhagem:");
16             arrayClientes[indLinha][1]=entrada.nextInt();
17
18             System.out.print("Digite a categoria:");
19             arrayClientes[indLinha][2]=entrada.nextInt();
20
21             while ((arrayClientes[indLinha][2]!=1) && (arrayClientes[indLinha][2]!=2) && (array
22                 System.out.print("Digite a categoria corretamente:");
23                 arrayClientes[indLinha][2]=entrada.nextInt();
24             }
25
26             if(arrayClientes[indLinha][2]==1){
27                 arrayClientes[indLinha][3]=10000;
28             }else{
29                 if(arrayClientes[indLinha][2]==2){
30                     arrayClientes[indLinha][3]=5000;
31                 }else{
32                     arrayClientes[indLinha][3]=0;
33                 }
34             }
35         }
  
```

```
36         arrayClientes[indLinha][4]=arrayClientes[indLinha][1]+
37             arrayClientes[indLinha][3];
38
39     }
40
41     for(int i=0;i<4;i++){
42         System.out.println("Código do Cliente:"+arrayClientes[i][0] +
43             "\t Quant. Milhagem:" + arrayClientes[i][1] +
44             "\t Categoria:" + arrayClientes[i][2] + "\t Bônus:" +
45             arrayClientes[i][3] + "\t Milhagem Atual:" + arrayClientes[i][4]);
46     }
47     entrada.close();
48 }
49
50 }
```

2. Crie um programa que receba as vendas semanais (de um mês) de cinco lojas e armazene essas vendas em uma matriz. O programa deverá calcular e mostrar:
- Faturamento do mês de cada loja;
 - Faturamento por semana de todas as lojas;
 - Faturamento mensal (todas as lojas juntas);

```
Digite o valor da venda da loja 4 semana 1:6
Digite o valor da venda da loja 4 semana 2:6
Digite o valor da venda da loja 4 semana 3:6
Digite o valor da venda da loja 4 semana 4:6
Digite o valor da venda da loja 5 semana 1:4
Digite o valor da venda da loja 5 semana 2:4
Digite o valor da venda da loja 5 semana 3:4
Digite o valor da venda da loja 5 semana 4:4
O faturamento da loja 1:10.0
O faturamento da loja 2:26.0
O faturamento da loja 3:24.0
O faturamento da loja 4:24.0
O faturamento da loja 5:16.0
Total por Semana1:25.0
Total por Semana2:23.0
Total por Semana3:25.0
Total por Semana4:27.0
Faturamento por semana todas as lojas:100.0
```

```
1 package matriz;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Ex2_P {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner entrada = new Scanner(System.in);
9
10        // declaração e instanciação da matriz M
11        double[][] arrayValor = new double[5][4];
12        double[] somaLoja = new double[5];
13        double[] somaSemana = new double[4];
14        double somaMatriz = 0;
15
16        // Carregar Matriz
17        for (int loja = 0; loja < 5; loja++) {
18            for (int semana = 0; semana < 4; semana++) {
19                System.out.print("Loja " + (loja + 1) + " - Semana " + (semana + 1)
20                    + " valor:");
21                arrayValor[loja][semana] = entrada.nextDouble();
22                // C) Soma Matriz
23                somaMatriz += arrayValor[loja][semana];
24            }
25        }
26
27        // A) Soma Loja
28        for (int loja = 0; loja < 5; loja++) {
29            for (int semana = 0; semana < 4; semana++) {
30                somaLoja[loja] += arrayValor[loja][semana];
31            }
32        }
33
34        // B) Soma Semana
35        for (int semana = 0; semana < 4; semana++) {
36            for (int loja = 0; loja < 5; loja++) {
37                somaSemana[semana] += arrayValor[loja][semana];
38            }
39        }
40
41        //saídas
42        for (int loja = 0; loja < 5; loja++) {
43            System.out.println("Loja " + (loja+1) + "=" + somaLoja[loja]);
44        }
45
46        for (int semana = 0; semana < 4; semana++) {
47            System.out.println("Semana " + (semana+1) + "=" + somaSemana[semana]);
48        }
49
50        System.out.println("Soma da Matriz:" + somaMatriz);
51    }
52 }
53
54 }
```

3. Faça um programa que preencha:

- Um vetor com oito posições, contendo nomes de lojas;
- Outro vetor com quatro posições, contendo nomes de produtos;
- Uma matriz com os preços de todos os produtos em cada loja.

O programa deverá mostrar todas as relações (nome do produto – nome da loja) em que o preço não ultrapasse R\$ 120,00.

```
Informe o nome da loja 1: A
Informe o nome da loja 2: B
Informe o nome da loja 3: C
Informe o nome da loja 4: D
Informe o nome da loja 5: E
Informe o nome da loja 6: F
Informe o nome da loja 7: G
Informe o nome da loja 8: H
Informe o nome do produto 1: W
Informe o nome do produto 2: X
Informe o nome do produto 3: Z
Informe o nome do produto 4: Y
```

```
-----Preços dos produtos por loja-----
--- Produto: W
Informe o preço do produto W na loja A :10
Informe o preço do produto W na loja B :10
Informe o preço do produto W na loja C :10
Informe o preço do produto W na loja D :10
Informe o preço do produto W na loja E :10
Informe o preço do produto W na loja F :10
Informe o preço do produto W na loja G :10
Informe o preço do produto W na loja H :10
--- Produto: X
Informe o preço do produto X na loja A :150
Informe o preço do produto X na loja B :150
Informe o preço do produto X na loja C :150
Informe o preço do produto X na loja D :150
Informe o preço do produto X na loja E :150
Informe o preço do produto X na loja F :150
Informe o preço do produto X na loja G :150
Informe o preço do produto X na loja H :150
```

```
-----Produtos que custam menos de R$ 120,00-----
--- Produto: W
----- Loja:A Preço: R$ 10,00
----- Loja:B Preço: R$ 10,00
----- Loja:C Preço: R$ 10,00
----- Loja:D Preço: R$ 10,00
----- Loja:E Preço: R$ 10,00
----- Loja:F Preço: R$ 10,00
----- Loja:G Preço: R$ 10,00
----- Loja:H Preço: R$ 10,00
--- Produto: X
--- Produto: Z
----- Loja:D Preço: R$ 30,00
--- Produto: Y
```

```
1 import java.util.Scanner;
2 import java.text.DecimalFormat;
3
4 public class EXE02 {
5
6     public static void main(String[] args) {
7
8         Scanner entrada = new Scanner(System.in);
9         DecimalFormat numFormatado = new DecimalFormat("R$ #,##0.00");
10
11         String[] arrayLojas = new String[8];
12         String[] arrayProdutos = new String[4];
13         double[][] arrayPrecos = new double[4][8];
14
15         // Entrada de dados - Lojas
16         for(int i=0; i<8; i++){
17
18             System.out.print("Informe o nome da loja " + (i+1) + ": ");
19             arrayLojas[i] = entrada.next();
20         }
21
22         // Entrada de dados - Produtos
23         for(int i=0; i<4; i++){
24
25             System.out.print("Informe o nome do produto " + (i+1) + ": ");
26             arrayProdutos[i] = entrada.next();
27
28         }
29
30         // Entrada de dados dos preços dos produtos por loja
31         System.out.println("-----");
32         System.out.println("-----Preços dos produtos por loja-----");
33         System.out.println("-----");
34
35         for(int i=0; i<4; i++){
36
37             System.out.println("--- Produto: " + arrayProdutos[i]);
38
39             for(int j=0; j<8; j++){
40
41                 System.out.print("Informe o preço do produto " + arrayProdutos[i] +
42                 " na loja " + arrayLojas[j] + " :");
43                 arrayPrecos[i][j] = entrada.nextDouble();
44             }
45
46         }
47
48         // Exibição dos produtos com preço menor que R$ 120,00
49         System.out.println("-----");
50         System.out.println("-----Produtos que custam menos de R$ 120,00-----");
51         System.out.println("-----");
```

```
52     for(int i=0; i<4; i++){
53
54         System.out.println("--- Produto: " + arrayProdutos[i]);
55
56         for(int j=0; j<8; j++){
57
58             if(arrayPrecos[i][j] < 120){
59                 System.out.println(" ----- Loja: " + arrayLojas[j] +
60                     " Preço: " + numFormatado.format(arrayPrecos[i][j]));
61             }
62         }
63     }
64
65     entrada.close();
66
67
68 }
69
70 }
```

4. Faça um programa que preencha uma matriz M (2x2), calcule e mostre a matriz R, resultante da multiplicação dos elementos de M pelo seu maior elemento.

```
Informe um número M[1,1]= 2
Informe um número M[1,2]= 6
Informe um número M[2,1]= 3
Informe um número M[2,2]= 8
Resultado - Matriz R[1,1]=16
Resultado - Matriz R[1,2]=48
Resultado - Matriz R[2,1]=24
Resultado - Matriz R[2,2]=64
```

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class EXE06 {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         Scanner entrada = new Scanner(System.in);
8
9         // declaração e instanciação da matriz M
10        int[][] arrayM = new int[2][2];
11
12        // declaração e instanciação da matriz R
13        int[][] arrayR = new int[2][2];
14
15        int maiorElemento = 0;
16
17        // Estrutura de Repetição para entrada de dados na Matriz M
18        for(int i=0; i<2; i++){
19
20            for(int j=0; j<2; j++){
21
22                // entrada de dados na matriz M
23                System.out.print("Informe um número M[" + (i+1) + "," + (j+1) + "]= ");
24                arrayM[i][j] = entrada.nextInt();
25
26                // Se primeira vez armazena maior elemento
27                if ((i==0) && (j==0)){
28                    maiorElemento = arrayM[i][j];
29
30                }else{
31
32                    // a partir da segunda vez, compara e armazena quando encontrar
33                    // um valor maior que o anteriormente armazenado
34                    if (arrayM[i][j] > maiorElemento){
35                        maiorElemento = arrayM[i][j];
36                    }
37                }
38            }
39        }
40
41        // Estrutura de repetição para preencher e exibir da matriz resultante
42        for(int i=0; i<2; i++){
43
44            for(int j=0; j<2; j++){
45
46                arrayR[i][j] = arrayM[i][j] * maiorElemento;
47                System.out.println("Resultado - Matriz R[" + (i+1) + "," + (j+1) + "]= "
48                + arrayR[i][j]);
49            }
50        }
```

```
51  
52     entrada.close();  
53  
54     }  
55  
56  
57 }  
58  
59  
60
```