

POO II – Marco Esteves

Solução dos Exercícios 5, 6, 7 e 8 da Lista 4 com o exercício extra de arrays

```
package exercicios;

import java.util.*;

class UV_Questao5_6_7_8 {
    Scanner in = new Scanner(System.in);
    Funcionario_4[] vetFunc4 = new Funcionario_4[2];

    public void criaVetFuncionario4() {
        String nome_aux, funcao_aux;
        double sal_aux;
        try {
            for (int i = 0; i < 2; i++) {
                System.out.println("Entre com os dados para o Funcionario ");
                System.out.print("Entre com o nome: ");
                nome_aux = in.nextLine();
                System.out.print("Entre com a funcao: ");
                funcao_aux = in.nextLine();
                System.out.print("Entre com o salario: ");
                sal_aux = in.nextDouble();
                in.nextLine(); // Usado para não pular a próxima leitura.
                vetFunc4[i] = new Funcionario_4(nome_aux, funcao_aux,
sal_aux);
            }
        } catch (InputMismatchException e) {
            System.out.println("Valor digitado nao corresponde ao esperado !");
        }
    }
}
```

```
public int comparaFuncionario(Funcionario_4 f) // Questão 6
{
    int posicao = -1;
    for (int i = 0; i < 2; i++) {
        if (vetFunc4[i].getNome().equals(f.getNome()))
            // Comparação de String usa-se o método equals() da classe String
            // Poderia ter criado um método equals() na classe Funcionario_4
            {
                posicao = i;
                break; // Força a saída do loop
            }
    }
    return posicao;
}
```

```
public void aumentarSalario() // Questao 7
{
    for (int i = 0; i < 2; i++) {
        if (vetFunc4[i].getSalario() < 1000)
            vetFunc4[i].setSalario(vetFunc4[i].getSalario() * 1.10);
    }
}
```

```
public void listarVetor() // Questão 8
{
    for (int i = 0; i < 2; i++) {
        System.out.println();
        System.out.println("Os dados do vetor sao: ");
        System.out.println("matricula: " + vetFunc4[i].getMat());
        System.out.println("nome: " + vetFunc4[i].getNome());
    }
}
```

```

        System.out.println("funcao: " + vetFunc4[i].getFuncao());
        System.out.printf("salario: %,.2f", vetFunc4[i].getSalario());
        // Poderia ter criado um método print() na classe Funcionario_4
    }
}

```

// Solução do exercício extra da lista 4 Usando Vetores

```

public static void main(String args[]) {
    Scanner in = new Scanner(System.in);
    UV_Questao5_6_7_8 obj = new UV_Questao5_6_7_8();
    int opcao = 0, localizacao;
    String nomeAux, funcaoAux;
    double salarioAux;
    while (opcao != 5) {
        System.out.println();
        System.out.println();
        System.out.println("Entre com uma opção: ");
        System.out.println("Opção 1 - Criar vetor de Funcionarios ");
        System.out.println("Opção 2 - Comparar Funcionario ");
        System.out.println("Opção 3 - Aumentar salários ");
        System.out.println("Opção 4 - Exibir Funcionários ");
        System.out.println("Opção 5 - Sair ");
        System.out.print("Opção: ");
        opcao = in.nextInt();
        while (opcao != 1 && opcao != 2 && opcao != 3 && opcao != 4 &&
opcao != 5) {
            System.out.println("Opção Inválida! Digite novamente");
            System.out.print("Opção: ");
            opcao = in.nextInt();
        }
        switch (opcao) {

```

case 1:

```
obj.criaVetFuncionario4();
```

```
break;
```

case 2:

```
if (obj.vetFunc4[0] == null) { // Verifica se o array já foi criado
```

```
    System.out.print("É necessário criar o vetor de  
Funcionários antes desta opção! ");
```

```
    System.exit(0);
```

```
}
```

```
System.out.println("Entre com os dados para o Funcionario a  
ser localizado ");
```

```
in.nextLine();
```

```
System.out.print("Entre com o nome: ");
```

```
nomeAux = in.nextLine();
```

```
System.out.print("Entre com a funcao: ");
```

```
funcaoAux = in.next();
```

```
System.out.print("Entre com o salario: ");
```

```
salarioAux = in.nextDouble();
```

```
Funcionario_4 func = new Funcionario_4(nomeAux,  
funcaoAux, salarioAux);
```

```
localizacao = obj.comparaFuncionario(func);
```

```
if (localizacao != -1)
```

```
    System.out.printf("O funcionario se encontra na  
posicao do vetor " + localizacao);
```

```
else
```

```
    System.out.println("O funcionario não se encontra no  
vetor");
```

```
in.nextLine(); // Usado para não pular a próxima leitura.
```

```
in.nextLine(); // Usado para dar uma parada para vermos
```

```
break;
```

case 3:

```

        if (obj.vetFunc4[0] == null) { // Verifica se o array já foi criado
            System.out.print("É necessário criar o vetor de
Funcionários antes desta opção! ");
            System.exit(0);
        }
        obj.aumentarSalario();
        System.out.print("Aumento dos funcionários já realizado ");
        in.nextLine(); // Usado para não pular a próxima leitura.
        break;

    case 4:
        if (obj.vetFunc4[0] == null) { // Verifica se o array já foi criado
            System.out.print("É necessário criar o vetor de
Funcionários antes desta opção! ");
            System.exit(0);
        }
        obj.listarVetor();
        in.nextLine(); // Usado para não pular a próxima leitura.
        break;

    default:
        System.out.print("Fim do Programa !!! ");
    }
}
}
}
}

```