Gabarito – Java Programmer

Teste seus conhecimentos

1-C 1-D 1-D 1-B 2-D 2-B 2-C 2-C 3-B 3-D 3-B 3-B 4-A 4-D 4-A 4-B 5-B 5-B 5-C 5-C Capítulo 5 Capítulo 6 Capítulo 7 Capítulo 8 1-B 1-C 1-C 1-B 2-D 2-A 2-B 2-D 3-C 3-D 3-C 3-B 4-A 4-C 4-D 4- 5-B 5- 5-A 5- Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1-A 1-C 1-C 1-C 2-B 2-B 2-E 2-A 3-B 3-D 3-B 3-A 4-D 4- 4-E 4-
3 - B 3 - D 3 - B 3 - B 4 - A 4 - D 4 - A 4 - B 5 - B 5 - C 5 - C Capítulo 5 Capítulo 6 Capítulo 7 Capítulo 8 1 - B 1 - C 1 - C 1 - B 2 - D 2 - A 2 - B 2 - D 3 - C 3 - B 2 - D 3 - B 4 - A 4 - C 4 - D 4 - C 5 - B 5 - 5 - A 5 - C Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 - C
4 - A 4 - D 4 - A 4 - B 5 - B 5 - B 5 - C 5 - C Capítulo 5 Capítulo 6 Capítulo 7 Capítulo 8 1 - B 1 - C 1 - C 1 - B 2 - D 2 - A 2 - B 2 - D 3 - C 3 - D 3 - C 3 - B 4 - A 4 - C 4 - D 4 - C 5 - B 5 - C 5 - A 5 - C Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 - C
5 - B 5 - C 5 - C Capítulo 5 Capítulo 6 Capítulo 7 Capítulo 8 1 - B 1 - C 1 - C 1 - B 2 - D 2 - A 2 - B 2 - D 3 - C 3 - D 3 - C 3 - B 4 - A 4 - C 4 - D 4 - 5 - B 5 - 5 - A 5 - Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
Capítulo 5 Capítulo 6 Capítulo 7 Capítulo 8 1 - B 1 - C 1 - C 1 - B 2 - D 2 - A 2 - B 2 - D 3 - C 3 - D 3 - C 3 - B 4 - A 4 - C 4 - D 4 - 5 - B 5 - 5 - A 5 - Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
1 - B 1 - C 1 - C 1 - B 2 - D 2 - A 2 - B 2 - D 3 - C 3 - B 3 - B 4 - A 4 - A 4 - C 4 - D 4 - C 5 - B 5 - C 5 - A 5 - C Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 - C
2-D 2-A 2-B 2-D 3-C 3-D 3-C 3-B 4-A 4-C 4-D 4- 5-B 5- 5-A 5- Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1-A 1-C 1-C 1-C 2-B 2-B 2-E 2-A 3-B 3-D 3-B 3-
3 - C 3 - D 3 - C 3 - B 4 - A 4 - C 4 - D 4 - 5 - B 5 - 5 - A 5 - Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
4 - A 4 - C 4 - D 4 - 5 - B 5 - 5 - A 5 - Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
5 - B 5 - 5 - A 5 - Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
Capítulo 9 Capítulo 10 Capítulo 11 Capítulo 12 1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
1 - A 1 - C 1 - C 1 - C 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
2 - B 2 - B 2 - E 2 - A 3 - B 3 - D 3 - B 3 -
3 - B 3 - D 3 - B 3 -
4 - D 4 - 4 - E 4 -
5 - C 5 - 5 - B 5 -
6-B 6- 6-
Capítulo 13 Capítulo 14 Capítulo 15 Capítulo 16
1-D 1-B 1-E
2 - E 2 - A 2 - E 2 - A
3 - 3 - A 3 - B 3 - D
4 - 4 - B 4 - A 4 - A
5 - 5 - D 5 - C 5 - C
6 - E
Capítulo 17 Capítulo 18 Capítulo 19
1 - C 1 - A 1 - C
2 - A 2 - D 2 - A
3 - D 3 - B 3 - B
4 - D 4 - D
5 - B 5 - C 5 - D

Mãos à obra!

```
Laboratório do Capítulo 3 (1A)

public class Cap3_Lab1 {
   public static void main(String args[]){
      int valor1, valor2, resultado;
      valor1 = 10;
      valor2 = 20;
      resultado = valor1 + valor2;
      System.out.println(
            valor1 + " + " + valor2 + " = " + resultado);
      }
}
```

```
public class Cap3_Lab2 {
   public static void main(String args[]){
     int valor = 30;
     System.out.println( (valor%2==0) ? "Par" : "Ímpar" );
   }
}
```

```
public class Cap4_Lab1 {
   public static void main (String args[]){
     int numero = 337;
     int divisoes = 0;
     for(int i = 1; i <= numero; i++){
        if(numero % i == 0)
            divisoes++;
     }
     if(divisoes <= 2)
        System.out.println(numero + " é um número primo");
     else
        System.out.println(numero + " não é um número primo");
   }
}</pre>
```

```
Laboratório do Capítulo 4 (2A)
  public class Cap4_Lab2 {
     public static void main(String[] args) {
        String mes = "Novembro";
        switch(mes) {
           case "Janeiro":
              System.out.println("O mês escolhido tem 31 dias");
           case "Fevereiro":
              System.out.println("O mês escolhido tem 28 ou 29 dias");
              break;
           case "Março":
              System.out.println("O mês escolhido tem 31 dias");
              break;
           case "Abril":
              System.out.println("O mês escolhido tem 30 dias");
              break:
           case "Maio":
              System.out.println("O mês escolhido tem 31 dias");
              break;
           case "Junho":
              System.out.println("0 mês escolhido tem 30 dias");
              break:
           case "Julho":
              System.out.println("O mês escolhido tem 31 dias");
              break;
           case "Agosto":
              System.out.println("O mês escolhido tem 31 dias");
              break;
           case "Setembro":
              System.out.println("0 mês escolhido tem 30 dias");
              break;
           case "Outubro":
              System.out.println("O mês escolhido tem 31 dias");
           case "Novembro":
              System.out.println("0 mês escolhido tem 30 dias");
              break;
           case "Dezembro":
              System.out.println("O mês escolhido tem 31 dias");
              break;
           default:
              System.out.println("O mês passado nÃfo existe!");
        }
     }
  }
```

```
public class CopaDoMundo {

   public static void main(String[] args) {
      for (int ano = 1930; ano <= 2014; ano += 4) {
        if (ano == 1942 || ano == 1946) {
            continue;
        }
        System.out.println("Copa do mundo de " + ano + "!");
    }
}</pre>
```

```
Laboratório do Capítulo 6 (1A)

package cap6lab1;

public class Funcionario {
    String nome;
    String sobrenome;
    String cargo;
    int salario;
}
```

```
package cap6lab1;

public class Cap6_Lab1 {
    public static void main(String args[]){
        Funcionario joao = new Funcionario();
        joao.nome = "João";
        joao.sobrenome = "Pedro";
        joao.cargo = "Programador";
        joao.salario = 4000;

        System.out.println("Nome: " + joao.nome);
        System.out.println("Sobrenome: " + joao.sobrenome);
        System.out.println("Cargo: " + joao.cargo);
        System.out.println("Salário: " + joao.salario);
    }
}
```

```
Laboratório do Capítulo 7 (1A)

public class Calculadora {
    public int somar(int valor1, int valor2){
        int resultado;
        resultado = valor1 + valor2;
```

```
return resultado;
}

public int subtrair(int valor1, int valor2){
    return valor1 - valor2;
}

public int multiplicar(int valor1, int valor2){
    return valor1 * valor2;
}

public int dividir(int valor1, int valor2){
    return valor1 / valor2;
}

}
```

```
public class Cap7_Lab1 {
    public static void main(String args[]){
        Calculadora calc = new Calculadora();
        System.out.println("calc.somar(6, 3) = "+calc.somar(6, 3));
        System.out.println("calc.subtrair(6, 3) = "+calc.subtrair(6, 3));
        System.out.println("calc.multiplicar(6, 3) = "+calc.multiplicar(6, 3));
        System.out.println("calc.dividir(6, 3) = "+calc.dividir(6, 3));
        System.out.println("calc.dividir(6, 3) = "+calc.dividir(6, 3));
        }
}
```

```
public class Cadastro {
    private String nome;
    private String sobrenome;
    private int idade;

public Cadastro(){
    }

public Cadastro(String nome, String sobrenome){
        this.nome = nome;
        this.sobrenome = sobrenome;
}
```

```
public Cadastro(String nome, String sobrenome, int
   idade){
             this.nome = nome;
             this.sobrenome = sobrenome;
            this.idade = idade;
         }
         public void mostrar(){
             System.out.println("Nome: " + nome);
             System.out.println("Sobrenome: " + sobrenome);
             System.out.println("Idade: " + idade);
             System.out.println();
         public String getNome() {
             return nome;
         public void setNome(String nome) {
            this.nome = nome;
         public String getSobrenome() {
             return sobrenome;
         public void setSobrenome(String sobrenome) {
            this.sobrenome = sobrenome;
         }
         public int getIdade() {
             return idade;
         }
         public void setIdade(int idade) {
             this.idade = idade;
}
```

```
public class Cap8_Lab1 {
  public static void main(String args[]){
    Cadastro c1 = new Cadastro();
    Cadastro c2 = new Cadastro("Claudio", "Abreu");
    Cadastro c3 = new Cadastro("Lourdes", "Souza", 40);

    c1.mostrar();
    c2.mostrar();
    c3.mostrar();
}
```

```
Laboratório do Capítulo 9 (1A)
          public class RG {
             private int numero;
             private String dataNasc;
             public RG(int numero, String dataNasc){
                this.numero = numero;
                this.dataNasc = dataNasc;
             }
             public int getNumero() {
                return numero;
             public void setNumero(int numero) {
                this.numero = numero;
             public String getDataNasc() {
                return dataNasc;
             public void setDataNasc(String dataNasc) {
                this.dataNasc = dataNasc;
   }
```

```
Laboratório do Capítulo 9 (1B)
          public abstract class Pessoa {
             private String nome;
             private int idade;
             private char sexo;
             private RG rg;
             public Pessoa(String nome, int idade, char sexo, RG rg) {
                this.nome = nome;
                this.idade = idade;
                this.sexo = sexo;
                this.rg = rg;
             }
             public abstract void falar(String fala);
             public abstract void mostrarDados();
             public String getNome() {
                return nome;
             public void setNome(String nome) {
                this.nome = nome;
             public int getIdade() {
                return idade;
             public void setIdade(int idade) {
                this.idade = idade;
```

```
public char getSexo() {
    return sexo;
}

public void setSexo(char sexo) {
    this.sexo = sexo;
}

public RG getRg() {
    return rg;
}

public void setRg(RG rg) {
    this.rg = rg;
}
```

```
Laboratório do Capítulo 9 (1C)
          public class Professor extends Pessoa {
             private float salario;
             private String disciplina;
             public Professor(String nome, int idade, char sexo, int
      numeroRG, String dataNasc, float salario, String disciplina){
                super(nome, idade, sexo, new RG(numeroRG, dataNasc));
                this.salario = salario;
                this.disciplina = disciplina;
             public void falar(String fala){
                System.out.println(getNome() + ": " + fala);
             public void mostrarDados(){
                System.out.println();
                System.out.println("--- Professor: " + getNome() + " -
      --");
                System.out.println("Idade: " + getIdade());
                System.out.println("Sexo: " + getSexo());
                System.out.println("Salário: " + getSalario());
                System.out.println("Disciplina: " + getDisciplina());
                System.out.println("Número RG: " +
      getRg().getNumero());
                System.out.println("Data de Nascimento: " +
      getRg().getDataNasc());
             public float getSalario() {
                return salario;
             }
             public void setSalario(float salario) {
                this.salario = salario;
```

```
public String getDisciplina() {
    return disciplina;
}

public void setDisciplina(String disciplina) {
    this.disciplina = disciplina;
}
}
```

```
Laboratório do Capítulo 9 (1D)
          public class Aluno extends Pessoa {
             private float mensalidade;
             private String curso;
             public Aluno(String nome, int idade, char sexo, int
      numeroRG, String dataNasc, float mensalidade, String curso){
                super(nome, idade, sexo, new RG(numeroRG, dataNasc));
                this.mensalidade = mensalidade;
                this.curso = curso;
             }
             public void falar(String fala){
                System.out.println(getNome() + ": " + fala);
             public void mostrarDados(){
                System.out.println();
                System.out.println("--- Aluno: " + getNome() + " ---
      ");
                System.out.println("Idade: " + getIdade());
                System.out.println("Sexo: " + getSexo());
                System.out.println("Mensalidade: " +
      getMensalidade());
                System.out.println("Curso: " + getCurso());
                System.out.println("Número RG: " +
      getRg().getNumero());
                System.out.println("Data de Nascimento: " +
      getRg().getDataNasc());
             }
             public float getMensalidade() {
                return mensalidade;
             public void setMensalidade(float mensalidade) {
                this.mensalidade = mensalidade;
             public String getCurso() {
                return curso;
             public void setCurso(String curso) {
```

```
this.curso = curso;
}
}
```

```
Laboratório do Capítulo 9 (1E)
          public class Cap9_Lab1 {
             public static void main(String args[]){
                Pessoa manuel = new Aluno("Manuel", 19, 'M',
       521234567, "15/06/1993", 1099, "Ciência da Computação");
                Pessoa claudia = new Aluno("Claudia", 22, 'F',
       415678912, "12/08/1990", 799, "Administração");
                Pessoa rafael = new Professor("Rafael", 38, 'M',
       261454789, "05/02/1974", 2500, "Português");
                 rafael.falar("Manuel?");
                manuel.falar("Presente");
rafael.falar("Claudia?");
                 claudia.falar("Presente");
                 rafael.mostrarDados();
                 manuel.mostrarDados();
                 claudia.mostrarDados();
             }
   }
```

```
Laboratório do Capítulo 11 (1A)

public class Cap11_Lab1 {
  public static int maiorNumero(int array[]){
    int maior = 0;
    for(int i = 0; i < array.length; i++){
        if(array[i] > maior)
            maior = array[i];
    }
    return maior;
}

public static void main(String args[]){
    int numeros[] = {3,2,11,4,6,9};
    int maior = maiorNumero(numeros);
    System.out.println("O maior número do array é " + maior);
}
```

```
Laboratório do Capítulo 12 (1A)
import java.util.Scanner;
public class ExercicioIdade {
```

```
public static void main(String[] args) {
    try {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite o ano de seu nascimento: ");

        String anoStr = scanner.nextLine();
        int ano = Integer.parseInt(anoStr);
        int idade = 2014 - ano;

        System.out.println("Você possui " + idade + " anos de idade.");

    } catch (NumberFormatException e) {
        System.out.println("Valor digitado inválido");
    }
}
```

```
Laboratório do Capítulo 12 (1B)
import java.io.IOException;
import java.io.PrintWriter;
import java.util.Scanner;
public class ExercicioGravacao {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            Scanner scanner = new Scanner(System.in);
            System.out.println("Digite uma frase:");
            String texto = scanner.nextLine();
            PrintWriter writer = new PrintWriter("C:\\doc1.txt");
            writer.println(texto);
            writer.close();
            System.out.println("Frase gravada com sucesso.");
        } catch (IOException ioe) {
            System.out.println("Falha ao gravar as informações
digitadas.");
        }
    }
```

```
Laboratório do Capítulo 13 (1A)

public class DescontoSalarial {
```

```
public static void main(String[] args) {
         double[] salariosBrutos = { 1350.0, 4320.15, 8235.25, 2500.55,
1830.0, 850.26, 3614.29, 12500.0 };
         double[] salariosLiquidos =
DoubleArrayUtils.transformaValores(salariosBrutos, d -> .9 * d);
         DoubleArrayUtils.processaValores(salariosLiquidos, d -> System.out.println(d));
     }
}
```

```
Laboratório do Capítulo 13 (1B)

public class MaioresSalarios {

   public static void main(String[] args) {

        double[] salariosBrutos = { 1350.0, 4320.15, 8235.25, 2500.55, 1830.0, 850.26, 3614.29, 12500.0 };

        double[] salariosTop = DoubleArrayUtils.filtraValores(salariosBrutos, d -> d >= 3000);

        for (double salario : salariosTop) {
            System.out.println(salario);
        }
    }
}
```

```
Laboratório do Capítulo 13 (1C)
public class MaioresSalarios {
    public static void main(String[] args) {
        double[] salariosBrutos = { 1350.0, 4320.15, 8235.25, 2500.55, 1830.0, 850.26, 3614.29, 12500.0 };
        double[] salariosTop =
DoubleArrayUtils.filtraValores(salariosBrutos, d -> d >= 3000);
        DoubleArrayUtils.processaValores(salariosTop, d -> System.out.println(d));
    }
}
```

```
Laboratório do Capítulo 14 (1A)

import java.util.HashMap;

public class Cap14_Lab01 {
```

```
public static void main(String[] args) {

    HashMap<String, Integer> pessoaMap = new HashMap<>();
    pessoaMap.put("Roberto", 35);
    pessoaMap.put("Gabriel", 18);
    pessoaMap.put("Carla", 26);
    pessoaMap.put("Bruna", 17);

    System.out.println(" -- Pessoas -- ");
    pessoaMap.forEach((k, v) -> System.out.println(k + ": " + v));
}
```

```
Laboratório do Capítulo 14 (2A)
public class Estudante {
    private String nome;
    private double notaMatematica;
    private double notaPortugues;
    private double media;
    public Estudante(String nome, double notaMatematica, double
notaPortugues) {
        this.nome = nome;
        this.notaMatematica = notaMatematica;
        this.notaPortugues = notaPortugues;
    public Estudante() {
        // do nothing
    public String getNome() {
        return nome;
    public void setNome(String nome) {
        this.nome = nome;
    public double getNotaMatematica() {
        return notaMatematica;
    }
    public void setNotaMatematica(double notaMatematica) {
        this.notaMatematica = notaMatematica;
    }
    public double getNotaPortugues() {
        return notaPortugues;
    public void setNotaPortugues(double notaPortugues) {
        this.notaPortugues = notaPortugues;
    }
```

```
public double getMedia() {
    return media;
}

public void setMedia(double media) {
    this.media = media;
}
```

```
Laboratório do Capítulo 14 (2B)
import java.util.ArrayList;
public class Cap14_Lab02 {
    public static void main(String[] args) {
        ArrayList<Estudante> list = new ArrayList<>();
        list.add(new Estudante("Joana", 8.5, 8.5));
list.add(new Estudante("Antônio", 6.0, 9.0));
        list.add(new Estudante("Mariana", 7.5, 9.0));
        list.add(new Estudante("Ricargo", 7.0, 6.0));
        list.add(new Estudante("Gustavo", 9.5, 10.0));
        list.forEach(e -> e.setMedia((e.getNotaMatematica() +
e.getNotaPortugues()) / 2));
        System.out.println("Média dos alunos:");
        System.out.println("----");
        list.forEach(e -> System.out.println(e.getNome() + ": " +
e.getMedia()));
    }
```

```
Laboratório do Capítulo 15 (1)
  import java.io.*;

public class Cap15_Lab1 {
    public static void main(String args[]){
        escrever("Capítulo 15\nLaboratório 1");
        ler();
    }

    public static void escrever(String texto){
        try{
            FileOutputStream arquivo = new
        FileOutputStream("Cap15_Lab1.txt");
```

```
DataOutputStream dados = new DataOutputStream(arquivo);
         dados.writeChars(texto);
      }catch(IOException e){
         System.out.print(e.getMessage());
      }
   }
   public static void ler(){
      try{
         FileInputStream arquivo = new
FileInputStream("Cap15_Lab1.txt");
         DataInputStream dados = new DataInputStream(arquivo);
         while(dados.available() > 0){
            char c = dados.readChar();
            System.out.print(c);
          }
      }catch(IOException e){
         System.out.print(e.getMessage());
      }
   }
```

```
Laboratório do Capítulo 15 (2)
import java.io.IOException;
import java.nio.file.Files;
import java.nio.file.Path;
import java.nio.file.Paths;
import java.util.stream.Stream;
public class Cap15 Lab2 {
    private static final String PASTA ORIGEM =
"C:\\Java\\Exercicios\\Capitulo15\\documentos";
    private static final String PASTA_BACKUP =
"C:\\Java\\Exercicios\\Capitulo15\\documentos_bkp";
    public static void main(String[] args) {
        /* Cria referencias das pastas */
        Path origem = Paths.get(PASTA_ORIGEM);
        Path backup = Paths.get(PASTA_BACKUP);
        try {
```

```
/* Verifica se diretorio destino ja existe. */
            if (Files.exists(backup)) {
                System.out.println("Diretório " + backup.getFileName()
+ " já existe.");
            } else {
                Files.createDirectories(backup);
                System.out.println("Diretório " + backup.getFileName()
+ " criado com sucesso.");
            Stream<Path> streamOrigem = Files.list(origem);
            streamOrigem.forEach(p -> {
                try {
                    System.out.println("Copiando arquivo " +
p.getFileName());
                    Files.copy(p, backup.resolve(p.getFileName()));
                } catch (Exception e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            });
        } catch (IOException ioe) {
            ioe.printStackTrace();
        }
   }
}
```

```
public class ThreadLab extends Thread {
    public ThreadLab(String a) {
        super(a);
    }

    public void run() {
        for(int i = 0; i < 10; i++) {
            System.out.println(getName());
            try {
                Thread.sleep(500);
            } catch (InterruptedException e) {
                 e.printStackTrace();
            }
            }
        }
    }
}</pre>
```

```
Laboratório do Capítulo 17 (1B)

public class Cap16_Lab1 {
   public static void main(String args[]){
      ThreadLab t1 = new ThreadLab("Thread 1");
}
```

```
ThreadLab t2 = new ThreadLab("Thread 2");

t1.start();

t2.start();
}
```

```
Laboratório do Capítulo 18 (1A)

package br.com.impacta.java.dao;

public class DAOException extends Exception {
    public DAOException() {
        super();
    }

    public DAOException(String message, Throwable cause) {
        super(message, cause);
    }

    public DAOException(String message) {
        super(message);
    }

    public DAOException(Throwable cause) {
        super(cause);
    }
}
```

```
Laboratório do Capítulo 18 (1B)

package br.com.impacta.java.model;

public class Funcionario {

   private int id;
   private String nome;
   private double salario;
   private int cargoId;

   public int getId() {
       return id;
   }

   public void setId(int id) {
       this.id = id;
   }

   public String getNome() {
```

```
return nome;
}

public void setNome(String nome) {
    this.nome = nome;
}

public double getSalario() {
    return salario;
}

public void setSalario(double salario) {
    this.salario = salario;
}

public int getCargoId() {
    return cargoId;
}

public void setCargoId(int cargoId) {
    this.cargoId = cargoId;
}
```

```
Laboratório do Capítulo 18 (1C e 1D)
package br.com.impacta.java.dao;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Statement;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import br.com.impacta.java.model.Funcionario;
public class FuncionarioDAO {
    private static final String DRIVER = "com.mysql.jdbc.Driver";
    private static final String URL =
"jdbc:mysql://localhost:3306/impacta";
    private static final String USER = "aluno";
    private static final String PASSWORD = "java";
    public void persist(Funcionario func) throws DAOException {
        Connection cn = null;
        PreparedStatement ps = null;
        try {
            cn = getConnection();
            ps = cn.prepareStatement("INSERT INTO tab_func (func_name,
func_rmnt_val, role_code) VALUES (?, ?, ?)");
```

```
ps.setString(1, func.getNome());
            ps.setDouble(2, func.getSalario());
            ps.setInt(3, func.getCargoId());
            ps.executeUpdate();
        } catch (SQLException e) {
            throw new DAOException("Falha ao salvar dados do
funcionário", e);
        } finally {
            closeResources(cn, ps, null);
    }
    public List<Funcionario> findByName(String nome) throws
DAOException {
        Connection cn = null;
        PreparedStatement ps = null;
        ResultSet rs = null;
        try {
            cn = getConnection();
            ps = cn.prepareStatement("SELECT func_code, func_name,
func_rmnt_val, role_code FROM tab_func WHERE func_name LIKE ?");
            ps.setString(1, "%" + nome + "%");
            rs = ps.executeQuery();
            List<Funcionario> funcionarioList = new ArrayList<>();
            Funcionario funcionario;
            while (rs.next()) {
                funcionario = new Funcionario();
                funcionario.setId(rs.getInt("func_code"));
                funcionario.setNome(rs.getString("func_name"));
                funcionario.setSalario(rs.getDouble("func_rmnt_val"));
                funcionario.setCargoId(rs.getInt("role_code"));
                funcionarioList.add(funcionario);
            }
            return funcionarioList;
        } catch (SQLException e) {
            throw new DAOException("Falha ao realizar consulta", e);
        } finally {
            closeResources(cn, ps, rs);
        }
    }
    private Connection getConnection() throws DAOException {
        try {
            Class.forName(DRIVER);
            return DriverManager.getConnection(URL, USER, PASSWORD);
```

```
} catch (ClassNotFoundException e) {
            throw new DAOException("Falha ao carregar o driver.", e);
        } catch (SQLException e) {
            throw new DAOException("Falha ao abrir conexão.", e);
    }
    private void closeResources(Connection cn, Statement st, ResultSet
rs) {
        if (rs != null) {
            try {
                rs.close();
            } catch (SQLException e) {}
        if (st != null) {
            try {
                st.close();
            } catch (SQLException e) {}
        }
        if (cn != null) {
            try {
                cn.close();
            } catch (SQLException e) {}
        }
    }
}
```

```
Laboratório do Capítulo 18 (1E)
package br.com.impacta.java;
import java.util.Scanner;
import br.com.impacta.java.dao.DAOException;
import br.com.impacta.java.dao.FuncionarioDAO;
import br.com.impacta.java.model.Funcionario;
public class ExecutarCadastro {
    public static void main(String[] args) {
        FuncionarioDAO dao = new FuncionarioDAO();
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        try {
            System.out.print("Nome
                                         : ");
            String nome = scanner.nextLine();
            System.out.print("Salario : ");
            double salario = Double.parseDouble(scanner.nextLine());
            System.out.print("Cod. Cargo: ");
            int cargoId = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
            Funcionario funcionario = new Funcionario();
            funcionario.setNome(nome);
```

```
funcionario.setSalario(salario);
    funcionario.setCargoId(cargoId);

    dao.persist(funcionario);
    System.out.println("Funcionário cadastrado com sucesso.");

} catch (NumberFormatException e) {
    System.out.println("Dados inválidos. Tente novamente.");
} catch (DAOException e) {
    System.out.println("Falha ao salvar dados do
funcionário.");
} finally {
    scanner.close();
}
}
}
```