

# Projeto Empresa - Herança e Associação em Java

Autor: Davi Golfeto

Este projeto implementa um sistema de empresa em Java, utilizando conceitos de Programação Orientada a Objetos (POO), como herança, sobrecarga de construtores, encapsulamento, associação e sobrescrita do método toString(). Classes implementadas: 1. Pessoa 2. Funcionario (herda de Pessoa) 3. Projeto (associação com Funcionario) 4. Principal (executa o sistema)

## Classe Pessoa:

```
package empresa;

public class Pessoa {
    private String nome;
    private String cpf;

    public Pessoa(String nome, String cpf) {
        this.nome = nome;
        this.cpf = cpf;
    }

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

    public String getCpf() { return cpf; }
    public void setCpf(String cpf) { this.cpf = cpf; }

    @Override
    public String toString() {
        return "Nome: " + nome + ", CPF: " + cpf;
    }
}
```

## Classe Funcionario:

```
package empresa;

public class Funcionario extends Pessoa {
    private String cargo;
    private double salario;

    public Funcionario(String nome, String cpf) {
        super(nome, cpf);
    }

    public Funcionario(String nome, String cpf, String cargo, double salario) {
        super(nome, cpf);
        this.cargo = cargo;
        this.salario = salario;
    }

    public String getCargo() { return cargo; }
    public void setCargo(String cargo) { this.cargo = cargo; }

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

    @Override
    public String toString() {
        return super.toString() + ", Cargo: " + cargo + ", Salário: R$ "
            + String.format("%.2f", salario);
    }
}
```

## Classe Projeto:

```
package empresa;

public class Projeto {
    private String nomeProjeto;
    private String prazoEntrega;
    private Funcionario funcionarioResponsavel;

    public Projeto(String nomeProjeto, String prazoEntrega, Funcionario funcionarioResponsavel) {
        this.nomeProjeto = nomeProjeto;
        this.prazoEntrega = prazoEntrega;
        this.funcionarioResponsavel = funcionarioResponsavel;
    }

    public void exibirDetalhes() {
        System.out.println("Projeto: " + nomeProjeto
            + ", Prazo: " + prazoEntrega
            + "\nResponsável: " + funcionarioResponsavel);
    }
}
```

## Classe Principal:

```
package empresa;

public class Principal {
    public static void main(String[] args) {

        Funcionario f1 = new Funcionario("Ana Souza", "123.456.789-00");
        f1.setCargo("Analista de Sistemas");
        f1.setSalario(4500.00);

        Funcionario f2 = new Funcionario("Carlos Lima", "987.654.321-00",
            "Gerente de Projetos", 8500.00);

        Projeto p1 = new Projeto("Sistema ERP", "30/12/2025", f2);

        System.out.println("Funcionário 1: " + f1);
        System.out.println("Funcionário 2: " + f2);
        System.out.println();
        p1.exibirDetalhes();
    }
}
```