



Introdução à Programação Orientada a Objetos (TSI32A)

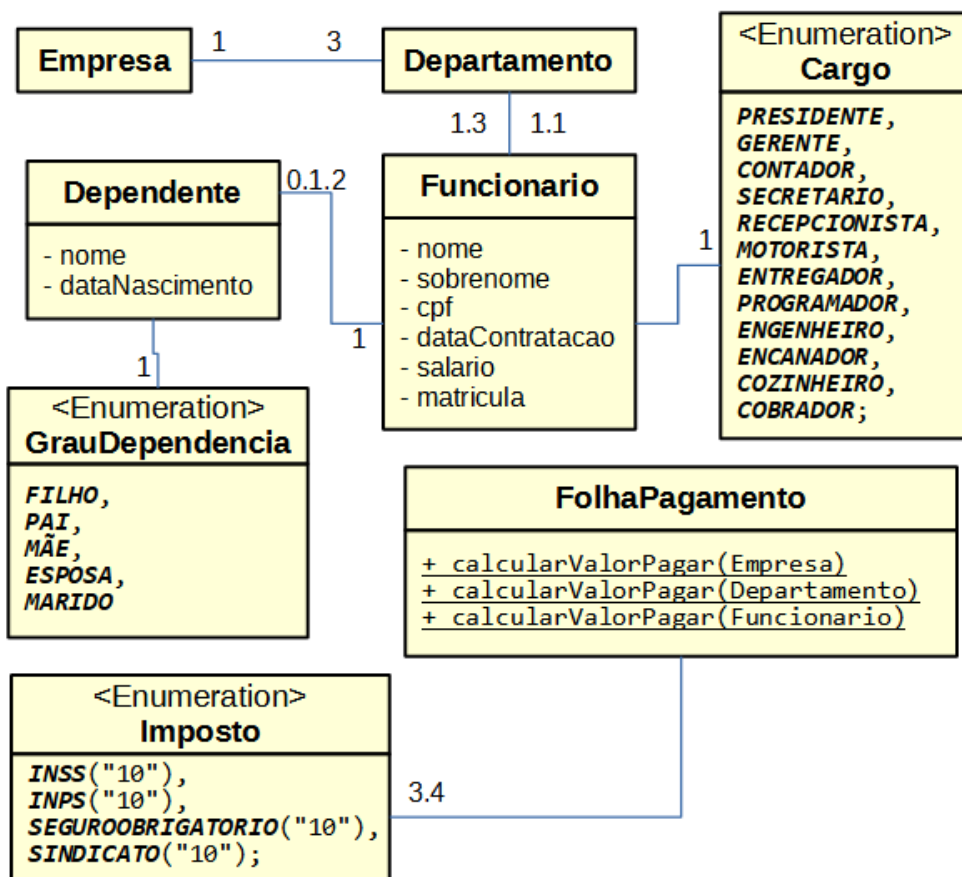
Professor: Ivan Luiz Salvadori

Trabalho 3

Atenção: Esta atividade será avaliada e corresponderá nota de acordo com o plano de ensino da disciplina.

Implemente cenários de teste para o seguinte sistema:

Sistema para gerenciamento de Recursos Humanos de uma empresa. O sistema deve ser capaz de realizar cadastros de funcionários e calcular o valor a ser pago na folha de pagamentos. O sistema deve implementar o seguinte diagrama de classes:



O sistema deve garantir as seguintes regras de negócio:

1. Funcionários podem declarar no máximo 2 dependentes.
2. Não deve ser possível cadastrar dependentes declarados como FILHO com idade superior a 18 anos.
3. Funcionários devem receber o acréscimo de 105.99 para cada dependente declarado.
4. Funcionários devem receber o acréscimo de 100.00 para cada ano completo trabalho.

5. A folha de pagamento deve descontar o percentual de impostos do salário do funcionário.
6. Os seguintes impostos são aplicados a todos os funcionários: INSS (10% do valor do salário), INPS (10% do valor do salário) e Seguro Obrigatório (10% do valor do salário).
7. Apenas funcionários com cargo de Engenheiro pagam o imposto do sindicato (10% do valor do salário).
8. A empresa possui exatamente 3 departamentos (Gerencia, Operações, Pesquisa e Desenvolvimento)
9. Funcionários devem ser obrigatoriamente vinculados a um departamento.

Instruções específicas:

- Todas as regras de negócio anteriormente citadas devem possuir cenários de teste.
- Os testes devem ser desenvolvidos com JUnit 5.
- Cada cenário de teste deve possuir um comentário em código que descreve o objetivo do teste
- Deve-se criar um pacote para organizar os cenários de teste na estrutura do projeto.
- Pode-se utilizar o projeto de referência disponibilizado pelo professor.
- Atenção: a implementação dos cenários de teste pode exigir refatoração do código do sistema.

Instruções gerais:

- Esta atividade pode ser desenvolvida em grupo de até 4 alunos.
- A entrega deve ser feita no Moodle da disciplina através da submissão do código-fonte.
- A submissão deve incluir um arquivo de texto com os nomes, e-mails e RA dos autores.
- A entrega deve ser feita por apenas um membro do grupo.
- A entrega deve ser realizada através do Moodle até o dia **12/12/2022**.