

# CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

Engenharia de Computação

#### PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II Atividade 5 – Contabilidade



Os passivos na economia são a representação das obrigações de uma instituição. Os exemplos que podemos citar são: Impostos a recolher, salários a pagar, fornecedores a pagar, enfim, são as obrigações que uma empresa tem para com terceiros.

Sabendo que a empresa paga seus funcionários mensalmente e que os funcionários podem ser classificados como:

- Funcionários assalariados que recebem salários fixos quando não ultrapassam 40 horas por semana. Quando isso ocorre, recebem o salário, mais as horas-extras trabalhadas;
- Funcionários que trabalham por hora (terceirizados) são pagos por hora trabalhada;
- Funcionários comissionados recebem 6% sobre suas vendas;
- Funcionários assalariados/comissionados recebem um salário-base mais uma porcentagem sobre suas vendas – 6%.

A empresa quer implantar um aplicativo de contabilidade em Java que realiza os cálculos de contas a pagar polimorficamente e que exiba uma relação dos valores totais a serem pagos aos empregados e contas, separadamente, e um resumo com o total de valores a serem pagos no mês. Embora sejam situações diferentes – funcionários e faturas – é sabido que ambos constituem valores que compõem o valor total de custos da empresa por mês.

Para o período salarial atual, a empresa decidiu recompensar os funcionários assalariados/comissionados adicionando 10% aos seus salários-base.

Além de calcular os vencimentos que devem ser pagos a cada funcionário, a empresa deve calcular o valor a ser pago para cada uma de suas várias faturas (contas de mercadorias adquiridas, contas de luz, etc). Estas contas são de dois tipos:

- Títulos cujo valor será acrescido de 10% de multa quando pagas após o vencimento
- Contas de concessionárias (contas de água, luz, gás, telefone) cujo valor de pagamento não sofre alterações, ainda que realizado após o vencimento.

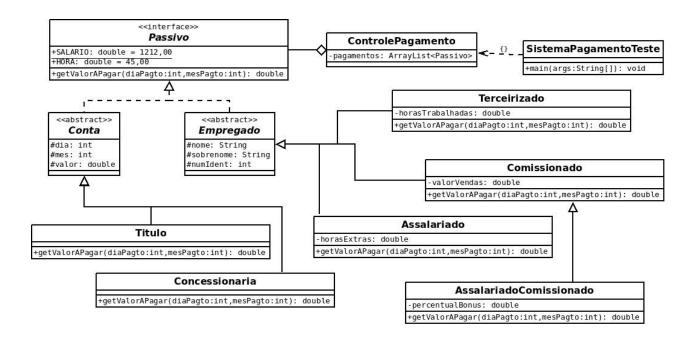
Verifique o diagrama de classes abaixo e codifique-as, gerando um aplicativo em Java de tal forma a aproveitar ao máximo o conceito de polimorfismo.



## CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

Engenharia de Computação

### PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II Atividade 5 – Contabilidade



#### Obs:

- 1. O valor do salário base é de R\$ 1212,00.
- 2. Para cada hora-extra trabalhada, o funcionário deverá receber R\$ 45,00.