

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

Engenharia de Computação

## PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II Pagamento



Uma empresa paga seus funcionários mensalmente. Os funcionários são de quatro tipos:

- 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%.

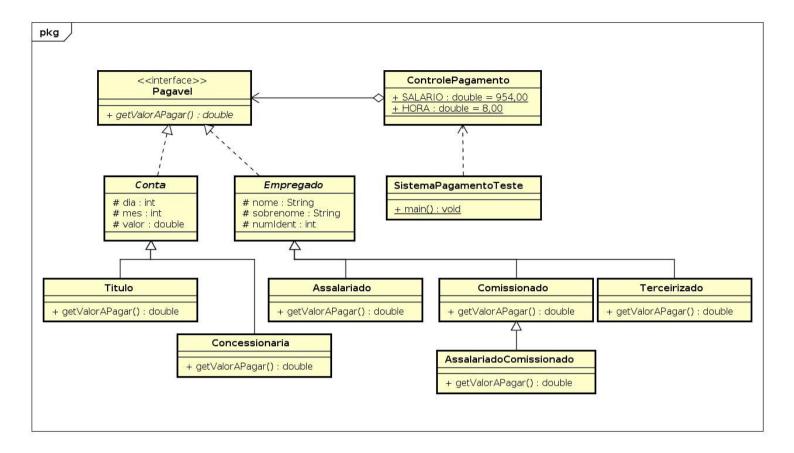
Para o período salarial atual, a empresa decidiu recompensar os funcionários assalariados/comissionados adicionando 10% aos seus salários-base.

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.

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 a serem pagos por funcionário e por conta 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.

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.



## Obs:

- 1. O valor do salário base é de R\$ 954,00.
- 2. Para cada hora-extra trabalhada, o funcionário deverá receber R\$ 8,00.