## **Domain Driven Design**

Semana 9 - 22/04/24: 26/04/2024

## Semana de exercícios

## Lista - Parte I

1. Crie testes unitários para os programas desenvolvidos nas questões 2 e 3 do CP1.

## Lista - Part II

- 1. Criar o diagrama UML das classes abaixo. Colocar todas as classes criadas em um único package.
- 2. Cria uma Classe Pessoa, contendo os atributos encapsulados, com seus respectivos seletores(getters) e modificadores (setters), e ainda o construtor padrão e pelo menos mais duasopções de construtores conforme sua percepção. Atributos: String nome; String endereço; String telefone;
- 3. Considere, como subclasse da classe Pessoa (desenvolvida no exercício anterior) a classe Fornecedor. Considere que cada instância da classe Fornecedor tem, para além dos atributos que caracterizam a classe Pessoa, os atributos valorCredito (correspondente ao crédito máximo atribuído ao fornecedor) e valorDivida (montante da dívida para com o fornecedor). Implemente na classe Fornecedor, para além dos usuais métodos seletores e modificadores, um método obterSaldo() que devolve a diferença entre os valores dos atributos valorCredito e valorDivida. Depois de implementada a classe Fornecedor, crie um programa de teste adequado que lhe permita verificar o funcionamento dos métodos implementados na classe Fornecedor e os herdados da classe Pessoa.
- 4. Considere, como subclasse da classe Pessoa, a classe Empregado. Considere que cada instância da classe Empregado tem, para além dos atributos que caracterizam a classe Pessoa, os atributos codigoSetor (inteiro), salarioBase (vencimento base) e imposto (porcentagem retida dos impostos). Implemente a classe Empregado com métodos seletores e modificadores e um método calcularSalario. Escreva um programa de teste adequado para a classe Empregado.
- 5. Implemente a classe Administrador como subclasse da classe Empregado. Um determinado administrador tem como atributos, para além dos atributos da classe Pessoa e da classe Empregado, o atributo ajudaDeCusto (ajudas referentes a viagens, estadias, ...). Note que deverá redefinir na classe Administrador o método herdado calcularSalario (o salário de um administrador é equivalente ao salário de um empregado usual acrescido da ajuda de custo). Escreva um programa de teste adequado para esta classe.
- 6. Implemente a classe Operario como subclasse da classe Empregado. Um determinado operário tem como atributos, para além dos atributos da classe Pessoa e da classe Empregado, o atributo valorProducao (que corresponde ao valor monetário dos artigos efetivamente produzidos pelo operário) e comissao (que corresponde à porcentagem do valorProducao que será adicionado ao vencimento base do operário). Note que deverá redefinir nesta subclasse o método herdado calcularSalario (o salário de um operário é equivalente ao salário de um empregado usual acrescido da referida comissão). Escreva um programa de teste adequado para esta classe.
- 7. Implemente a classe Vendedor como subclasse da classe Empregado. Um determinado vendedor tem como atributos, para além dos atributos da classe Pessoa e da classe Empregado, o atributo valorVendas (correspondente ao valor monetário dos artigos vendidos) e o atributo comissao (porcentagem do valorVendas que será adicionado ao vencimento base do Vendedor). Note que deverá redefinir nesta subclasse o método herdado calcularSalario (o salário de um vendedor é equivalente ao salário de um empregado usual acrescido da referida comissão). Escreva um programa de teste adequado para esta classe.

Ref.: Exercícios foram extraídos da internet.