

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO – PROF. BRUNO B. ZARPELÃO

LISTA DE EXERCÍCIOS – CLASSES ABSTRATAS

Exercício 1:

Crie uma hierarquia de classes para representar os diferentes tipos de funcionários de um escritório que tem os seguintes cargos: gerente, assistente e vendedor. Escreva uma classe base abstrata chamada `Funcionario` que declara um método abstrato: `calcularSalario()`.

Esta classe também deve definir os seguintes atributos: `nome` (tipo `String`, privado), `matricula` (tipo `String`, privado) e `salarioBase` (tipo `BigDecimal`, deve ser único para todos os funcionários). Esta classe abstrata deverá ser estendida pelas outras classes representativas dos tipos de funcionários, portanto devem ser escritas as classes `Gerente`, `Assistente` e `Vendedor`. Em cada classe, deve-se sobrescrever o método `calcularSalario()` de forma que cálculo do salário seja feito assim: O gerente recebe duas vezes o salário base, o assistente recebe o salário base e o vendedor recebe o salário base mais uma comissão. Crie uma classe Principal na qual o usuário: 1) possa cadastrar diferentes funcionários em uma única lista; 2) possa requisitar um relatório impresso na tela com os salários de todos os funcionários.

Exercício 2:

Escreva uma classe abstrata chamada `CartaoWeb`. Essa classe representa todos os tipos de cartões e conterá apenas um atributo: `destinatario` (tipo `String`). Nessa classe você deverá também declarar o método `public abstract void showMessage()`. Crie classes filhas da classe `CartaoWeb`: `DiaDosNamorados`, `Natal` e `Aniversario`. Cada uma dessas classes deve conter um método construtor que receba o nome do destinatário do cartão. Cada classe também deve implementar o método `showMessage()`, mostrando uma mensagem ao usuário com seu nome e que seja específica para a data comemorativa do cartão. Crie uma classe principal na qual o usuário: 1) possa cadastrar diferentes cartões em uma única lista; 2) possa requisitar que as mensagens de todos os cartões sejam impressas na tela.