

Pato Branco, 11 de novembro de 2021.

AVALIAÇÃO DE PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS
Comandos Básicos do Java e OO

Aluno(a):

Instruções para a prova:

1. A prova é individual
2. Será permitida consulta no material de apoio, entretanto é proibido o uso de recursos da rede (internet).
3. Não será permitida troca de informação com outros alunos, caso ocorra, as provas serão anuladas.
4. O professor auxiliará na interpretação das questões, mas não no desenvolvimento das mesmas.
5. Ao concluir a prova, compactar os códigos fonte em um único arquivo, contendo seu nome, e enviá-lo através do Moodle.

OBJETIVO DA PROVA: Desenvolver uma solução orientada a objeto (Java) para calcular o salário líquido de funcionários. A solução desenvolvida, deve possibilitar o cálculo do salário de funcionários comissionados e não comissionados. Como cada tipo de funcionário possui suas regras, é necessário desenvolver um modelo aproveitando as similaridades entre cada um, porém, sem esquecer suas diferenças. Após desenvolver o modelo de classes, codificar uma classe para teste (CalculoSalarioLiquido), sendo que esta deve permitir o cálculo do salário líquido de 2 funcionários. Usar os comandos de entrada/saída da classe JOptionPane.

Questão 1 (3,5)

Desenvolver a classe Funcionario, possuindo os seguintes atributos/métodos:

Atributos

nome: String
salarioBruto: double

Métodos

método construtor sem parâmetros
método construtor com parâmetros (nome, salarioBruto)
métodos getters e setters
getSalarioLiquido() : double
toString(): String

O método getSalarioLiquido() deve retornar o salário líquido, calculado pela seguinte fórmula:

$\text{salarioBruto} * 0.8$

O método toString() deve retornar a seguinte String:

“O salário líquido do funcionário (**nome**) é: (**getSalarioLiquido()**)”

Questão 2 (3,5)

Codificar a classe FuncionarioComissionado. Essa classe deve ser uma subclasse de Funcionario (desenvolvida na questão 1) e possuir:

- O atributo **valorComissao**, do tipo **double**
- Método construtor sem parâmetros
- Método construtor com parâmetros (nome, salarioBruto, valorComissao)

Além disso, essa classe também deve implementar o método getSalarioLiquido(), utilizando a seguinte fórmula:

$\text{salarioBruto} * 0.8 + \text{valorComissao}$

Questão 3 (3.0)

Codificar a classe CalculoSalarioLiquido (classe principal) para testar a estrutura de classes criada. Esta deve solicitar, via JOptionPane, que o usuário informe o nome e o salário bruto de um funcionário não comissionado e o nome, o salário bruto e o valor da comissão de um funcionário comissionado, instanciando um objeto correspondente a cada tipo de funcionário. Por último, apresentar o valor do salário líquido de cada um dos funcionários, utilizando JOptionPane.