Avaliação 02 – Em grupo de 3 ou 4 alunos - Entrega até 28/05 Provas feitas individualmente valem no máximo 8 pontos.

| 1. (1.0) Responda as seguintes questões quanto a modelagem de sistemas:a. O que é Modelagem de Sistemas? Por que é importante? |
|--|
| b. O que é UML? Cite pelo menos um exemplo de cada um dos seguintes tipos de diagrama: Estrutura, Comportamento e Interação da UML. |
| 2. (2.0) Defina os seguintes conceitos: a. Sobrecarga |
| b. Polimorfismo |
| c. Herança |
| d. Classe abstrata |
| 3. (3.0) Faça um programa que leia e armazene o salário de uma amostra de 15 trabalhadores. Calcule a média salarial e indique a estatística de: quantas pessoas estão abaixo dessa média, quantas estão acima e quantas estão na média. |

4. (4.0) Implemente o seguinte conjunto de classes usando herança. Codifique um programa que leia os dados de 5 funcionários, armazene em vetor e exiba seus dados usando polimorfismo. Observe que a classe funcionário é abstrata e o pagamento do funcionário é calculado nas subclasses concretas: Programador (possui salário mensal) e Instrutor (recebe de acordo com as horas trabalhadas).

| Funcionario |
|--|
| #nome: String |
| #mail: String |
| < <construtor>> Funcionario (nome, mail)</construtor> |
| + setNome(nome: String) |
| + getNome(): String |
| + setMail(mail: String) |
| + getMail(): String |
| + pagamento(): float |
| + exibeDados() |
| |

Programador

- linguagem: String
- salarioMensal: float
- <<construtor>> Programador (nome, mail, linguagem)
- + setlinguagem(ling: String)
- + getLinguagem(): String
- + setSalario(salario: float)
- + pagamento(): float
- + exibeDados()

Instrutor

- disciplina: String
- horasMensais: integer
- valorHoraAula: float
- <construtor>> Instrutor (nome, mail, disciplina)
- + setDisciplina(disc: String)
- + getDisciplina(): String
- + setHorasMensais(horas: integer)
- + setValorHoraAula(vlr: float)
- + pagamento(): float
- + exibeDados()