AVALIAÇÃO - PROCESSUAL



CURSO: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Disciplina: ALGORITMOS E LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO II

Código da Disciplina: CIN5108

Período: 3 e 4

Turma: GO1301

NOTA FINAL:

Visto do Professor:

PROFESSOR(A): THALES BALIERO TAKÁO

ALUNO:

Time

-nome: String -saldoGol: int -pontosRodada1: double -pontosRodada2: double +calcularPontos() **Questão 1.** Implemente um programa em Java composto de duas classes. A classe CAMPEONATO deverá ser a classe principal do sistema conterá apenas o método main. A classe TIME deverá ter os atributos nome, saldo de gols, pontos na primeira rodada e pontos na segunda rodada. Essa classe conterá ainda o método calcularPontos que calcula e retorna a média aritmética entre os valores dos pontos das duas rodadas. A classe CAMPEONATO deverá conter duas instancias objeto do tipo CANDIDATO. O usuário informará os dados de pontuação dos dois times. Depois o sistema calculará qual o time vencedor,

vence quem tiver feito maior média de pontos, se empatarem neste quesito, ganha o time com maior saldo de gols. Use orientação a objetos.

Questão 2. Um corretor ganha além do salario fixo uma comissão de 10% pelas vendas efetuadas e uma comissão de 15% em cima do montante de alugueis fechados no mês. Faça uma classe que calcule separadamente a comissão de alugueis, a comissão de vendas e também calcule o salario final do vendedor. Teste o programa para um corretor. Use orientação a objetos.

-vendas: double -aluguel: double -salario: double +comissaoAluguel() +comissaoVendas() +calcSalario()

-nome: String

Questão 3. Você foi contratado por uma agência de viagens para escrever um programa em Java para calcular a conversão de reais para dólar de acordo com a taxa de compra e a taxa de venda. Para isso, escreva uma classe ConversorMonetário que inclua os seguintes métodos:

- (a) defineTaxaCompra() e defineTaxaVenda();
- (b) vendeDólar() que recebe uma quantia em dólares e devolve o valor correspondente em reais;
- (c) compraDólar() que recebe uma quantia em dólares e devolve o valor correspondente em reais.
- (d) Em seguida, escreva uma classe TestaConversorMonetário que define diferentes taxas de compra e venda de dólares e, para cada taxa de conversão, realiza operações de compra e venda. Use orientação a objetos.

Questão 4. Construa um software, utilizando orientação a objetos e em Java, que possua uma classe chamada **Tempo.** Esta classe deverá possuir um atributo do tipo inteiro chamado **hora**. Este atributo terá a hora indicada no formato de 1 a 24.

- a) Crie um método construtor que inicialize o membro de dados com zeros e um segundo construtor que inicialize o membro de dados com o valore recebido como argumento.
- b) Crie os métodos acessores
- c) Crie um método para imprimir a hora com a seguinte mensagem: "Em Goiânia são hh horas". Sendo que em hh deve aparecer a hora correta.
- d) Crie um método SOMA, que soma a hora de dois outros objetos da classe Tempo passados como argumentos e coloca o resultado no objeto do qual é membro. Lembre-se que a hora deve continuar no formato 24 horas. Exemplo: 12h + 8h = 20h; 12h + 18h = 6h
- e) Crie um método ADICIONA que soma a hora de um objeto passado como parâmetro com o objeto atual e coloca o resultado no objeto atual. Lembre-se que a hora deve continuar no formato 24 horas.

Questão 5. Construa um software, utilizando orientação a objetos e em Java. Desenvolver uma classe chamada Instituição que tem como atributo uma variável chamada nome. Construir uma classe chamada Empresa que herda os atributos de Instituição e tem como atributo um vetor que armazena salário de 5 pessoas. Crie o método para preencher o vetor nesta classe. Crie um novo método para calcular cada novo salário armazenado no vetor sabendo-se que o reajuste foi de 8%. Crie um terceiro método para imprimir na tela o nome da empresa e uma listagem com o novo salário de cada funcionário. Crie o programa principal e execute os três métodos da classe Empresa.