



Universidade Federal de Mato Grosso

Bacharelado em Ciência da Computação

Semestre: 2020/1

Programação 2

Atividade 1 - Módulo 2

1. Crie a classe **Triangulo**, tendo como atributos sua base e altura. Por enquanto, mantenha todo o conteúdo da classe como **public** e crie um método **calculaArea()** que, quando invocado, imprima na tela a área do triângulo que o invocou. No programa principal, instancie e inicialize com valores digitados do teclado dois objetos desta classe e invoque o método para ambos.
2. Reproduza o exemplo trabalhado durante a aula da classe **Lampada** exatamente como foi feito, adicionando a ela o método **ehEconomica()**. Este método retornar verdadeiro se a potência da lâmpada for menor que 40 e falso, caso contrário. Instancie um objeto e teste todos os métodos implementados.
3. Crie a classe **Empregado** que contenha nome e salário. Crie dois métodos para ela: **aumento(float porcentagem)** que aumente seu salário de acordo com a porcentagem passada no parâmetro e; **mostraDados()** que imprime na tela o nome e o salário do funcionário. Teste a classe no programa principal, mostrando os dados do funcionário antes e depois de um aumento concedido.
4. Crie a classe **Partida**, tendo como atributos o nome do time mandante, número de gols do time mandante, pontuação do time mandante, nome do time visitante, número de gols do time visitante e pontuação do time visitante. Crie um método **resultado(string home, int goalHome, string visitor, int goalVisitor)** que permita definir nome e número de gols dos times; crie um método **calculaPontos()** que define os pontos conquistados pelos times depois do resultado consumado. Crie também um método **mostraResultado()** que imprima na tela o resultado final como no formato **Visitante 4 x 2 Mandante**. Instancie dois objetos desta classe e teste seus métodos no programa principal.