

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO PROFESSOR: WESLLEY EMMANUEL MARTINS LIMA

- 1) Classe Bola: Crie uma classe que modele uma bola:
  - a) Atributos: Cor, circunferência, material
  - b) Métodos: trocaCor e mostraCor
- 2) Classe Quadrado: Crie uma classe que modele um quadrado:
  - a) Atributos: Tamanho do lado
  - b) Métodos: Mudar valor do Lado, Retornar valor do Lado e calcular Área;
- 3) Classe Retangulo: Crie uma classe que modele um retangulo:
  - a) Atributos: LadoA, LadoB (ou Comprimento e Largura, ou Base e Altura, a escolher)
  - b) Métodos: Mudar valor dos lados, Retornar valor dos lados, calcular Área e calcular Perímetro;
  - c) Crie um programa que utilize esta classe. Ele deve pedir ao usuário que informe as medidas de uma sala, as medidas de uma peça de piso e de um rodapé. Depois, deve criar objetos para a sala, o piso e o rodapé com as medidas e calcular a quantidade de pisos e de rodapés necessárias para o local.
- 4) Classe Pessoa: Crie uma classe que modele uma pessoa:
  - a) Atributos: nome, idade, peso e altura
  - b) Métodos: Envelhecer, engordar, emagrecer, crescer. Obs: Por padrão, a cada ano que nossa pessoa envelhece, sendo a idade dela menor que 21 anos, ela deve crescer 0,5 cm e acima dos 40 anos deve diminuir 0,5cm.