

Ficha da Aula de Problemas 8**Definição de Classes**

Esta aula consiste em dois problemas para os quais deverão ser desenvolvidos programas em Python. Cada grupo deverá levar um computador portátil onde os dois programas que resolvem os dois problemas deverão correr.

1. Exercício 7 dos *Programming Exercises* do Capítulo 10 do livro: Python Programming: An Introduction to Computer Science, 3rd Ed., John M. Zelle, Franklin, Beedle & Associates, 2017.

Escreva uma classe que cria botões circulares. Chame à classe `BotaoCircular`, e implemente os mesmo métodos da classe `Button` dados no livro. O construtor recebe o centro do botão e o seu raio como parâmetros. Coloque a nova classe num módulo chamado `botaocirc.py`. Teste a nova classe modificando `roller.py` que passará a utilizar os botões circulares.

2. Exercício 15 dos *Programming Exercises* do Capítulo 10 do livro: Python Programming: An Introduction to Computer Science, 3rd Ed., John M. Zelle, Franklin, Beedle & Associates, 2017.

Modifique a animação da bala de canhão dada no capítulo 10 de forma a que o diálogo de entrada permaneça sempre no écran.