

### Programação Orientada a Objetos – Trabalho 3 – Avaliação Somativa do RA3

Cada equipe deve desenvolver um trabalho próprio, de forma a contemplar os seguintes requisitos:

1. Devem ser programadas, ao menos, duas classes derivadas da classe **Exception**, sendo que essas deverão ser instanciadas e usadas no comando **throw**. (Peso: 10%)
2. Devem existir, ao menos, dois métodos que repassam exceção, ou seja, que contenham a cláusula **throws** em sua assinatura. (Peso: 10%)
3. A interação com o usuário deve ocorrer por meio de uma interface gráfica. Dependendo da aplicação, podem ser usados desenhos (figuras geométricas ou imagens), eventos (por exemplo, setas do teclado), formulários, ou qualquer combinação desses. (Peso: 40%)
4. Deve haver uso de objetos persistentes tal que objetos sejam criados e salvos por um programa e, depois, sejam recuperados por outro programa. (Peso: 30%)
5. O programa que cria os objetos persistentes deve ler dados de um arquivo csv ou txt para a criação dos objetos. (Peso: 10%)

É permitido aos estudantes que colaborem no desenvolvimento dos seus trabalhos, mas cada equipe deverá apresentar um trabalho único e deverá ser integralmente responsável pelo trabalho que vier a entregar.

Cada equipe deverá apresentar (e defender) o seu trabalho para o professor no horário da aula e no dia definido no cronograma da disciplina.

A entrega do trabalho consistirá na sua defesa e na postagem dos arquivos contendo o código fonte e do(s) arquivo(s) com os dados iniciais para criação de objetos até o dia anterior da defesa.

Qualquer tipo de aplicação é válida, incluindo jogos, aplicações comerciais e aplicações científicas. Como sugestão, os dois trabalhos fornecidos como atividade de recuperação podem ser usados como base para o trabalho.

- A aplicação para recuperação do RA1 (sobre médicos, pacientes e consultas) pode ser ampliada com a inclusão de interface gráfica baseada em formulários, além de incluir exceções e objetos persistentes.
- A aplicação para recuperação do RA2 (sobre IoT) pode ser ampliada com a inclusão de interface gráfica para mostrar uma casa (planta baixa) com seus sensores e atuadores, além de incluir exceções e objetos persistentes.