Prof. José Fernando Rodrigues Júnior - 2º./2023

# Projeto de Jogo do tipo puzzle

# Entrega 13/11 via Tidia → "Upload Projeto"

Construção de um jogo eletrônico. Escolher uma das opções: Eggerland mistery, Eggerland 2, Mopi Ranger, Adventures of Lolo 2, ou um jogo que você conheça e goste.

## +Projeto em dupla!

- +Implemente as 4 primeiras fases do jogo; todos eles possuem vídeos de gameplay no youtube;
- +Não é preciso implementar tela de início, pontuação, e tela de status qualquer informação necessária ao jogados pode ser um simples println;
- +Utilize o projeto Netbeans template fornecido na disciplina.

Será necessário completar os personagens que constituem o jogo:

#### Requisitos:

- 1) o jogo deve funcionar de acordo com o original em suas 4 primeiras fases, a aparência não precisa ser a mesma.
- Sugere-se criar screenshots do jogo original e usar um editor simples como o paint brush para extrair partes da imagem (como os personagens e o background) e reproduzir sua aparência original.
- 2) estude o jogo antes de implementar, e implemente tudo: personagens estáticos de interação (cubos, setas, itens etc), e elementos animados que se movem (robôs, monstros, etc).
- 3) controle do jogo número de vidas, início, fim, reinício, passagem para uma nova fase.
- Opcional: ao se terminar a 4ª. fase, coloque uma mensagem de fim de jogo com o nome dos criadores.
- 4) Implemente uma classe abstrata Personagem. Esta classe, por ser abstrata, não pode ser instanciada, mas contém tudo aquilo que é comum às outras classes. Principalmente, nesta classe estão definidos os métodos abstratos que deverão ser sobrescritos (polimorfismo) nas subclasses. Como exemplo temos o desenho(), move(), pegaPosicao(), atira(), etc
- Crie as subclasses de Personagem; um possível projeto é ter subclasses Estatico e Animado, e assim por diante.
- 5) Crie uma classe Fase que será composta por um conjunto de personagens desenhados no início de cada nova Fase; dessa maneira, trocar de fase significa apenas substituir o objeto fase atual.
- 6) Use comandos de teclado para permitir que o jogo seja salvo em arquivo e carregado para continuar de onde parou.

Faça o melhor jogo que puder, exercitando sua criatividade, e explorando os recursos da programação orientada a objetos — altere o projeto, proponha soluções elegantes, tente alternativas.

### Documentação básica:

Os seguintes itens devem ser entregues em um documento anexo com no máximo 2 páginas:

- Nome e número USP dos integrantes do grupo;
- Diagrama UML simplificado de classes e interfaces, pode-se usar um gerador automático ou fazer na mão;
- Quaisquer esclarecimentos necessários para executar/compilar.