



## Curso de Sistemas de Informação

### Atividades Avaliativas 4 componentes por grupo

#### Objetivo

Realizar o desenvolvimento das soluções para os problemas e sistemas propostos utilizando o paradigma orientado a objetos.

#### Conceitos básicos:

- Comando: **class**: ESTADO (Conjunto dos Atributos)
- Comando: **class**: COMPORTAMENTO (Conjunto dos Métodos)
- Associação e Navegabilidade

#### O que deve ser entregue:

- Arquivos contendo os algoritmos em Java e a documentação (JavaDOC).

#### Avaliação:

A avaliação será composta por duas partes:

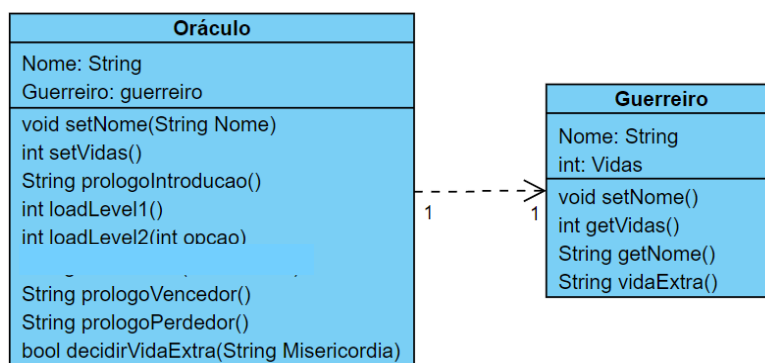
- Avaliação do material pedido no item “O que deve ser entregue:”
- **Arguição INDIVIDUAL** dos componentes do grupo, no dia da entrega da atividade.
  - a. Cada integrante do grupo deverá apresentar alguma parte.
- **A NOTA SERÁ INDIVIDUAL**, de acordo com os critérios apresentados pelo professor aos alunos da disciplina.

#### Importante:

- Data da arguição da atividade: **25 de Outubro de 2021**.
- Pode utilizar a classe InOut (InOut.java) para obter os dados via Janela de Diálogo.
- **Sinta-se livre para propor melhorias, alterações, novas funcionalidades.** [Converse com o professor para definir melhor o escopo da implementação.](#)
- **Valor desta atividade: 8,0 pontos**

#### Atividade 01 – Contexto “Espírito Guerreiro”. Sistema Gamer. Descrição do Sistema:

Escrever um algoritmo em Java que implemente as classes: Estado + Comportamento do diagrama a seguir:



Descrição do Comportamento das classes:

Método void setNome(String Nome): Este método é para setar o Nome do Oráculo;

Método int setVidas(): Este método faz o sorteio do número de vidas do Guerreiro. A quantidade de vidas deve ser entre [9, 12] vidas;

Método String prologoIntroducao(): Este método exibe na tela um Prólogo (com Nomes) do Oráculo para o Guerreiro + A quantidade de vidas do Guerreiro;

Método int loadLevel1(): Este método faz o sorteio de um Número entre [1, 100]. O Oráculo deve dar uma dica ao Guerreiro: **Segredo é MENOR ou MAIOR que o PALPITE** do número escolhido (SCANNER) pelo Guerreiro. **Cada erro do Guerreiro é uma vida a menos!**

Método int loadLevel2(int opcao): Este método faz um jogo de PAR ou ÍMPAR com o Oráculo. O Guerreiro decide na variável Opção: PAR ou ÍMPAR e o método retorna se o Guerreiro Ganhou ou Perdeu: SE a SOMA deu PAR ou ÍMPAR. O Oráculo e O Guerreiro irão receber números sorteados entre [0, 5].

Método String vidaExtra(): Este método ler (SCANNER) um pedido de Misericórdia do Guerreiro por mais UMA(1) Vida;

Método bool decidirVidaExtra(String Misericordia): Este método recebe o Pedido de Misericórdia do Guerreiro e o Oráculo decide se concede ou não uma (1) Vida Extra. A vida extra será concedida se o Pedido de Misericórdia do Guerreiro tiver mais que cinco palavras.

Método String prologoVencedor(): Este método exibe na tela um Prólogo (com Nomes) do Oráculo para o Guerreiro: VENCEDOR;

Método String prologoPerdedor(): Este método exibe na tela um Prólogo (com Nomes) do Oráculo para o Guerreiro: PERDEDOR;

Na classe Principal (main), faça a instância de um Objeto: Oráculo Master e jogando no MÍNIMO UMA (1) PARTIDA, exibe todo seu Estado + Comportamento, conforme o descritivo do jogo.

## **Atividade 02 – Contexto “e-commerce na Pandemia”.** Sistema Pedidos. Descrição do Sistema:

O Estagiário de uma empresa de desenvolvimento sugeriu o Diagrama de Classes abaixo para implementar um Micro Serviço de Entrega de apenas um (1) Pedido. Com isso, faça o seu julgamento e críticas sobre o modelo e o refaça corrigindo possível erros e sugerindo melhorias no Estado (conjunto de atributos) e comportamento (conjunto de métodos) das **Classes: Loja, Funcionário e Pedido**.

DISCUTA COM O GRUPO E:

- **Refazer o Diagrama de Classes;**
- Implemente o sistema.
- Outros métodos e atributos devem ser incorporados. [Converse com o professor.....](#)

