



Curso de Ciência da Computação

Atividades Avaliativas 5 componentes por grupo

Objetivo

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

Conceitos básicos:

- Classes e Objetos, Conjunto de Atributos, Comportamentos, Associação e Navegabilidade, Coleções

O que deve ser entregue:

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

Avaliação:

A avaliação será composta por duas partes:

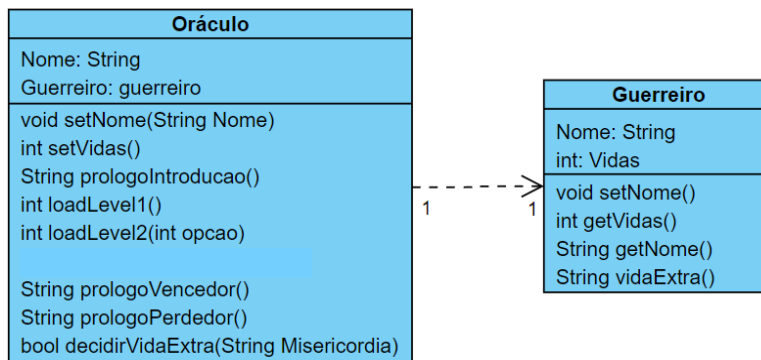
- Avaliação do material pedido no item “O que deve ser entregue:”
- Arguição INDIVIDUAL dos componentes do grupo, no dia da entrega da atividade.
 - Cada integrante do grupo deverá apresentar alguma parte.
- A NOTA SERÁ INDIVIDUAL, de acordo com os critérios apresentados pelo professor aos alunos da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

Importante:

- Data da arguição da atividade: **19 e 21 de Outubro de 2022.**
- 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: 3,0 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 pós Pandemia”. Sistema Pedidos. Descrição do Sistema:

Considere o seguinte diagrama de classes simplificado. Nele, podem ser vistas as classes com algumas sugestões de atributos e métodos.

Implemente o sistema. Outros métodos e atributos devem ser incorporados. [Converse com o professor.....](#)

