INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS - IFAL / CAMPUS MACEIÓ

Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Disciplina de Programação Orientada a Objetos

Prof. MSc. Ricardo Nunes Ricardo (arroba) ifal.edu.br

Projeto - 20 Bimestre

Descrição

- Projeto referente a metade da nota do 20 bimestre da disciplina Programação Orientada a Objetos
- Deve construir o projeto de acordo com o Tema indicado na linguagem de programação Java e utilizando a Orientação a Objetos

Realização e Entrega

- A partir de 05/01/2022 até 21/01/2022
- Pode ser realizado individualmente ou em equipe com até 4 pessoas. Preferencialmente a mesma equipa do trabalho anterior.
- Conteúdo a ser entregue:
 - o código do jogo funcionando
 - o um arquivo LEIAME.txt com os integrantes da equipe
 - Um vídeo com no máximo 3 minutos explicando o código do jogo e mostrando o seu funcionamento;
 Deve ficar claro o que cada componente fez no projeto.
 - O vídeo deve ser disponibilizado através de um link (youtube google class room ou outro). Pode ser um link oculto, n\u00e3o precisa ser p\u00e1blico.
- Caso algum código pronto ou material (livro, código, site, etc.) seja consultado, é importante descrever no LEIAME, bem como indicar no código com comentários.

Critérios de Avaliação

- 1. Executar sem erros
- 2. Utilizar os conceitos de Orientação Objetos aprendidos no 2o bimestre
- 3. Realizar as especificações solicitadas
- 4. Conter o vídeo de até 3 minutos conforme a especificação.
- 5. Indicar qualquer material consultado (codigo, livro, site, etc.) para realização do trabalho

Tema

Jogo de Cartas

- Descrição do Jogo Parte 2 (20 bimestre)
- Alterar o Jogo Parte (10 bimestre) da seguinte forma:
 - o O jogo poderá ser jogado por até 4 usuários
 - o O jogo poderá ter até 5 rodadas. O padrão será 3 rodadas, mas poderá ser alterado.
 - o O usuário informará no início o tipo de carta, que pode ser:
 - Carta normal: conforme descrito na parte 1

- Carta Naipe+: nesse tipo de carta, os valores/ peso de todos os naipes são 1.
- Carta Valor+: as cartas com números primos terão o valor final para comparação multiplicados por
 3
- Descrição do Jogo Parte 1 (10 bimestre)
 - o O jogo será jogado por 2 usuários;
 - · Cada usuário identifica-se no sistema informando seu nome;
 - O jogo terá 3 rodadas;
 - · A cada rodada deve acontecer o seguinte:
 - Cada jogador recebe uma carta escolhida de forma aleatória pelo Jogo;
 - O jogo apresenta a carta de cada jogador;
 - As cartas dos jogadores são comparadas a partir da pontuação final da carta e quem tiver a maior pontuação final ganha 3 pontos na rodada; quem tiver a segunda maior pontuação final ganha 2 pontos na rodada; quem tiver a menor pontuação final ganha 1 ponto na rodada.
 - Os pontos que cada jogador ganhou na rodada são armazenados;
 - Ao final de cada rodada, o jogo mostra a carta de cada jogador, a pontuação final das cartas da rodada, e a pontuação dos jogadores;
 - Após 3 rodadas, o jogo será encerrado e a pontuação de cada Jogador é apresentada, bem como o resultado final (a indicação do vencedor);
 - A comparação das cartas considerará o valor e o naipe das cartas, da seguinte forma:
 - Os valores para as cartas são: As,2,3,4,5,6,7,8,9,10,Valete, Dama e Rei
 - Os naipes de uma carta podem ser: Paus, Ouros, Copas e Espadas
 - A pontuação final da carta será a multiplicação do valor pelo Naipe, considerando que
 - Valete 11, Dama 12, Rei 13 e As 1;
 - O Naipes terão os seguintes valores:
 - Paus: 2;
 - Ouros: 3;
 - Copas: 4;
 - Espadas: 5;

Exemplo Comparação de Cartas (Parte 1 - 1o bimestre)

```
Jogador 1: Valete de Paus
Pontuação final da carta: 11 * 2 == 22 (valete ==11, paus ==2)

Jogador 2: 7 de Ouros
Pontuação final da carta: 7 * 3 == 21

Jogador 3: 5 de Espadas
Pontuação final da carta: 5 * 5 == 25

Nesta rodada:
Jogador 3 ganhou 3 pontos
Jogador 1 ganhou 2 pontos
Jogador 2 ganhou 1 pontos
```

Dicas:

- 1. para versão 2 será preciso utilizar array.
- 2. Naipe é cada "família" ou tipo das cartas. Cada naipe traz todos os números de 2 a 10, o Ás (que representa

ora 1, ora 14), Valete, Dama e Rei. As 52 cartas representam as 52 semanas do ano. Os 4 naipes representam as 4 estações do ano. As 13 cartas de cada naipe representam as 13 semanas que compõem cada estação.

*Atualizado em 4 de janeiro de 2022