Colégio Politécnico da UFSM Sistemas para Internet Algoritmos e Lógica de Programação Professor: Leandro Oliveira Freitas



Super trunfo

Desenvolver um programa para simular um jogo de Super Trunfo entre DOIS jogadores. Para isso, considere as seguintes regras:

- Sabe-se que existem vários temas para o jogo. Escolher um dos existentes e descrevêlo em um arquivo .txt que deve ser enviado junto com o código do programa.
 Alternativamente, o desenvolvedor pode criar um tema, desde que siga as premissas do jogo, considerando:
 - a. A existência da carta coringa (Super trunfo);
 - b. Para cada carta, conter pelo menos três características daquele item;
 - c. Marcação com letras A, B, C e D.

Veja o exemplo abaixo:







Imagem 1: Super Trunfo Vingadores: Adaptado de:

https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1783856800-vingadores-super-trunfoimprima-vc-mesmo-promoco-brindes- JM

- 2. O baralho deve ter pelo menos 24 cartas. Sugestão: Inserir manualmente as cartas para facilitar testes do software;
- 3. As cartas devem ser distribuídas aleatoriamente aos jogadores (embaralhadas). Um monte com metade do baralho para cada jogador;
- 4. Na sua vez de jogar, os jogadores só podem utilizar a carta da frente do seu monte;
- 5. O jogador que iniciar deve escolher uma característica da carta e "ler em voz alta". Essa característica é comparada com a da carta do adversário. Aquele que tiver melhor pontuação, leva as duas cartas, que devem ser colocadas no final do monte;
- 6. O jogador que vencer a rodada tem direito de escolher a característica da próxima carta;
- Em caso de empate, as cartas envolvidas devem ser colocadas na "mesa" e o desempate é feito com as próximas cartas. Quem ganhar, leva todas as cartas envolvidas;

- A carta marcada com "Super trunfo" ganha a rodada automaticamente, sem necessidade de escolha de características (marcação com seta na imagem abaixo). A "Super trunfo" perde apenas para cartas marcadas com a letra A (destacado na imagem abaixo);
- 9. A regra para definição da carta Super trunfo deve ser definida pelo desenvolvedor e descrita no arquivo .txt;
- 10. O jogo termina quando um dos jogadores ficar com todas as cartas;
- 11. Todo jogo deve acontecer de forma automática, ou seja, sem entradas explícitas do usuário. Utilize funções como system("pause") e system("clear") para facilitar o entendimento do que acontece.
- 12. Sugestão: utilize uma biblioteca para desenvolver as funções do jogo;
- 13. Algoritmos com todo o código dentro da função main não serão aceitos.

Casos omissos devem ser tratados pelo desenvolvedor e fazem parte da avaliação.



Imagem 2: Super trunfo Países. Adaptado de: https://www.lojagrow.com.br/super-trunfo-paises---grow-01403-p/p

Considerações:

- O trabalho deverá ser entregue pelo moodle (enviar apenas os arquivos .txt e .c, sem o arquivo executável);
- Pode ser realizado em grupos de até 2 alunos;
- Cópias terão nota zero;
- Utilizar comentários para explicar o código.