

Trabalho EC 2 – Super Trunfo – v.1.0

O Super Trunfo é um jogo de cartas, que consiste em ganhar as cartas dos outros participantes por meio da comparação das características de cada carta. As cartas devem ser sorteadas pelo próprio jogo e devem ter dois participantes. O jogo deverá ser humano vs computador.

Um exemplo para as cartas pode ser obtido na pasta:

x:\Professores\Prof. Eduardo\ Enciclopedia+Marvel.pdf

O jogo deverá persistir todos os dados em arquivos texto. No total, serão 3 arquivos texto com os seguintes nomes:

- Cartas.txt - Irá armazenar todas as cartas do jogo
- Recordes.txt - Irá armazenar os recordes
- Cfg.txt - Deverá armazenar as configurações do jogo

Veja a seguir mais detalhes sobre a estrutura destes arquivos.

O jogo deverá possuir as seguintes características:

- **Tela principal do jogo**
 - A partir dela, o usuário poderá acessar todas as funções.
- **Tela Sobre**
 - Nesta tela, deverá ser exibido os dados dos integrantes do trabalho, assim como fotos, etc.
- **Tela de configuração**
 - Aqui o usuário poderá configurar a dificuldade do jogo (fácil, médio e difícil), se haverá som e ou música no jogo, etc.. Aqui o aluno terá liberdade para colocar outras configurações além destas, como cores, foto do jogador...
- **Tela de recordes**
 - Esta tela deverá exibir todos os recordes cadastrados.
- **Tela de cadastro de cartas**
 - Esta tela deverá permitir a manutenção do cadastro de cartas, sendo permitido fazer inclusão, alteração, exclusão e navegação nas cartas cadastradas.
 - Deve-se permitir a seleção e exibição da foto cadastrada.
 - Deve-se permitir a navegação nos registros
 - Cada carta deve ter os seguintes campos:
 - Título da carta
 - Caminho da foto
 - De 4 a 6 características, onde cada uma é formada por: Descrição e Valor
 - As cartas devem ser salvas no cartas.txt, o formato fica a cargo do aluno, mas recomenda-se o seguinte formato:
Título|Caminho|Caracteristica1=5|Caracteristica2=7|CaracteristicaN=X
O valor da característica deve ser numérico a fim de permitir a comparação.

O jogo

No jogo, o sistema deve começar sempre pelo jogador, e caso ele perca na comparação, o controle deve ser passado para o computador. O ganhador leva a carta do adversário. Os casos de empate deverão ser tratados por cada grupo, da forma que acharem conveniente.

As cartas devem ser distribuídas no início do jogo de forma aleatória.

A cada jogada, dê uma “pausa” a fim de que o jogador possa saber o que está acontecendo. Sinalize quem ganhou a rodada, além de mostrar a quantidade de cartas que cada um possui.

Ao final do jogo, o recorde deve ser salvo em um arquivo. Solicite o nome do jogador e salve-o no arquivo texto.

O arquivo texto deverá armazenar apenas os últimos 10 recordes.

Formato: Nome_Jogador | Pontuação

A Pontuação deverá ser formulada pelo aluno, mas seja como for, ela deve levar em consideração o tempo que se levou para vencer o jogo, sendo que quanto mais rápido, mais pontos se ganha.

Formas de Avaliação/Desenvolvimento do Trabalho

- Não conte unicamente com o tempo das aulas para desenvolvimento.
- Desenvolver em C# Windows Forms ou WPF
- A resolução dos formulários não deve ultrapassar 1024X768px.
- Os trabalhos serão apresentados na semana de provas N2 do 2º bimestre.

Serão avaliados os seguintes aspectos:

- Organização do código;
- Utilização dos recursos oferecidos pela linguagem com o objetivo de diminuir o código, facilidade de manutenção, utilização de memória, eficiência do código, etc.;
- Facilidade de utilização (usabilidade);
- Desenvolvimento das funcionalidades pré-definidas neste documento.
- Validações e controle de exceção.
- Interface gráfica e usabilidade do sistema.
- Tratamento de erros

Trabalhos iguais serão anulados.

Avaliação

Atividade	Nota máxima	Nota atribuída
Inclusão de cartas, com a exibição dos campos incluindo a imagem	2,0	
Alteração de cartas	0,5	
Exclusão de cartas	0,5	
Navegação no cadastro de cartas	1,0	
Tela sobre	0,5	
Som/Música e possibilidade de parar/voltar a executar o áudio	0,5	
Execução do jogo	2,5	
Controle de tempo	0,5	
Tela de recordes e formulação do recorde com base no tempo de jogo	1,0	
Tela de Configuração	1,0	
	TOTAL	

Exemplo do jogo super trunfo on line: <http://www.jogalo.com/cartas-e-tabuleiro/super-trunfo.html>

Sobre o jogo e como jogá-lo: http://pt.wikipedia.org/wiki/Super_Trunfo

<https://docs.google.com/document/d/18CkS7rS9JrRdxTYo33Ao3xUjYASJNG412ACeF2Sep3c/mobilebasic>

Regras:

Regras – SUPER TRUNFO

Participantes: 2 ou mais

Idade: a partir de 7 anos

Objetivo:

Ficar com todas as cartas do baralho.

Preparação:

As cartas são distribuídas em número igual para cada um dos jogadores.

Cada jogador forma seu monte e só vê a primeira carta da pilha.

As cartas possuem informações sobre carros como: potência, velocidade, cilindros, peso e comprimento. É com estas informações que cada um vai jogar.

Como jogar:

Se você é o primeiro a jogar, escolha, entre as informações contidas em sua primeira carta, aquela que você julga ter o valor capaz de superar o valor da mesma informação que se encontra na carta que seus

adversários têm em mãos. Por exemplo: você escolhe a informação velocidade, menciona-a em voz alta e abaixa a carta na mesa. Imediatamente todos os outros jogadores abaixam a primeira carta de suas pilhas e conferem o valor da informação. Quem tiver o valor mais alto ganha as cartas da mesa e as coloca embaixo de sua pilha.

O próximo jogador será o que venceu a rodada anterior. Assim prossegue o jogo até que um dos participantes fique com todas as cartas do baralho, vencendo a partida.

Se dois ou mais jogadores abaixam cartas com o mesmo valor máximo, os demais participantes deixam suas cartas na mesa e a vitória é decidida entre os que empataram. Para isso, quem escolheu inicialmente diz um novo item de sua próxima carta, ganhando as cartas da rodada quem tiver o valor mais alto.

O participante cuja carta da rodada for a marcada como "Super Trunfo" automaticamente ganha a rodada, a não ser que a carta de um dos participantes seja número 1, ex: A1, B1, C1, etc., quando este ganha a rodada e, conseqüentemente, a carta "Super Trunfo".