Instituto Federal do Ceará

Engenharia de Computação Programação Paralela e Distribuída 2019 2

Prof. Cidcley T. de Souza (cidcley@gmail.com)

Projeto de Sockets

1) Objetivo: Implementar o Jogo de Damas Chinesas

Damas chinesas é um jogo de tabuleiro originado em 1892 na Alemanha, chamado de Stern-Halma e rebatizado ao ser lançado nos Estados Unidos para parecer mais exótico. No entanto, não é um jogo de Damas e nem tem relação alguma com a China. Há variantes para qualquer quantidade de jogadores entre dois e seis.

O tabuleiro tem o formato de um hexágono estrelado (Figura 1). Cada jogador começa com dez peças da mesma cor, dispostas de forma compacta em uma das pontas do hexágono, e tem como objetivo movê-las todas para uma outra ponta (geralmente a imediatamente oposta; depende da forma exata como se tenha definido as regras antes do jogo - ou seja, depende da variante em uso).

A movimentação das peças pode acontecer por simples deslizamento para uma casa vizinha, ou mais dramaticamente através de saltos isolados ou em sequência. Saltos podem passar por casas ocupadas (mesmo pelo inimigo) desde que haja uma casa livre logo em seguida.

Ao contrário de muitos outros jogos de tabuleiro, em Damas Chinesas não acontece de se retirar peças do jogo; as peças simplesmente mudam de posição ao longo do mesmo do início até o fim da partida.

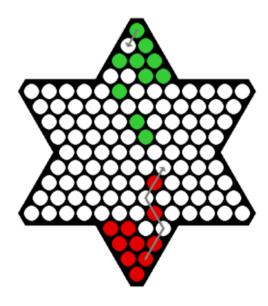


Figura 1- Tabuleiro do Damas Chinesas

Vídeos demonstrativos

https://www.youtube.com/watch?v=BgO28Ebm6c0 https://www.youtube.com/watch?v= DXGZ8b-hq0

2) Funcionalidades Básicas

- Controle de turno, com definição de quem inicia a partida
- Movimentação de peças do tabuleiro
- Detecção de desistência
- Reiniciar partida
- Chat para comunicação durante toda a partida
- Detecção de vencedor

Critérios de Avaliação

Interface do Jogo - GUI (0-10) Protocolo de Comunicação (0-10) Implementação de Funcionalidades (0-10)

Obs.: Elementos da GUI só serão considerados quando suas funcionalidades forem implementadas

Trabalho Individual

Data de Entrega: 22/08 (nota cheia)

Entrega até 26/08 (-2 pontos)

Depois disso o trabalho será desconsiderado. **Endereço de Envio:** http://tinyurl.com/gnthrbw

Observações:

- 1. **TODOS** os trabalhos só serão aceitos se apresentados **pessoalmente** pelo aluno na sala de aula na data final de entrega ou, em casos excecionais, a combinar com o professor.
- 2. **TODOS** os trabalhos só serão recebidos através do link até às 12h da data de entrega.
- 3. **Não serão aceitos** trabalhos enviados de qualquer outra forma.
- 4. Devem ser entregues **TODOS** os códigos.
- 5. Deverá ser entregue, se a linguagem de programação permitir, um código executável (.jar, .exe, etc).