Instituto Federal do Ceará

Engenharia de Computação Programação Paralela e Distribuída 2021.1

Prof. Cidcley T. de Souza (cidcley@ifce.edu.br)

Projeto de Sockets

1) Objetivo: Implementar o Jogo Othello (Reversi) com Sockets

O Othello (Reversi) é disputado entre dois jogadores em um tabuleiro 8x8 com 64 discos que possui uma cor escura em um dos lados da face e no outro uma cor clara, cujo o objetivo é ficar com mais peças da sua cor no tabuleiro ao final do jogo.

A partida começa com 4 peças no centro do tabuleiro, duas brancas e duas pretas, sendo sempre as brancas na grande diagonal a1-h8.

O jogador com as pretas começa a partida colocando uma peça em uma das quatro opções marcadas no tabuleiro ao lado.

Uma vez que um jogador faça uma jogada válida, todas as peças do oponente que estejam em uma linha reta (horizontal, vertical ou diagonal) entre a peça recémcolocada e qualquer outra peça do jogador que fez o movimento são viradas e passam a ser da cor deste jogador.

O jogo termina quando nenhum dos jogadores puder fazer movimentos (por exemplo, quando todas as casas estiverem ocupadas ou todas as peças do tabuleiro estiverem com a mesma cor virada para cima.

Se um jogador possuir mais peças que o adversário, ele vence. Se ambos os jogadores tiverem a mesma quantidade de peças, o jogo termina em empate.

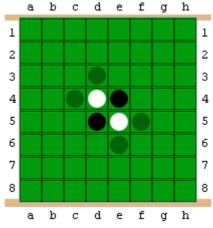


Figura 1- Tabuleiro de Othello

Referências

http://www.othellobrasil.com.br/

2) Funcionalidades Básicas

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

Critérios de Avaliação

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

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

Trabalho Individual

Data de Entrega: 12/04 (nota cheia)

Entrega até 14/04 (-2 pontos)

Depois disso o trabalho será desconsiderado.

Observações:

- 1. **TODOS** os trabalhos só serão aceitos se apresentados **pessoalmente** pelo aluno na sala de aula virtual 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 13h 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).